





AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DO AMAZONAS: UM PANORAMA A PARTIR DO CENSO AGROPECUÁRIO 2017

FAMILY AGRICULTURE IN THE STATE OF AMAZONAS: AN OVERVIEW FROM THE 2017 AGRICULTURAL CENSUS.

Lindomar de Jesus de Sousa Silva Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Amazônia Ocidental) lindomar.j.silva@embrapa.br

Ana Luisa Araujo de Oliveira Universidade Federal do Vale do São Francisco aluisamt@gmail.com

Alessandro Carvalho dos Santos Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Amazônia Ocidental) Alessandrocarvalho1999@gmail.com

Joel Gomes Alves Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Amazônia Ocidental) Joel.Alves@embrapa.br

GRUPO DE TRABALHO (GT): N° 05: AGRICULTURA FAMILIAR E RURALIDADES

Resumo

O presente estudo teve como objetivo apresentar um retrato da agricultura familiar no estado do Amazonas a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. A metodologia utilizada foi de natureza exploratória e explicativa, numa abordagem qualitativa e quantitativa, fundamentada em dados secundários, através de pesquisa em banco de dados do Censo Agropecuário de 2017, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e bibliografia com foco na agricultura familiar. Os resultados mostraram que a agricultura familiar corresponde a 86,9% dos estabelecimentos agropecuários, ocupando 44% da área no estado, tendo como principal cultivo a mandioca. O Censo Agropecuário 2017 também evidenciou que, apesar de ser o maior estado do país em área territorial, a agricultura é desenvolvida em pequenas áreas (43,82% dos estabelecimentos familiares possuem área de até 5 ha). Além disso, constata-se o baixo acesso às ações públicas como orientação técnica (89,28% dos estabelecimentos declararam não a receberem) e a energia elétrica (43% dos estabelecimentos familiares ainda não possuem energia elétrica). Dessa forma, verifica-se que o desenvolvimento agrícola necessita de um conjunto de políticas públicas que passa desde a educação ao incentivo à comercialização como foco em fortalecer uma agricultura com ampla capacidade de produzir alimentos, gerar renda







numa perspectiva estratégica de desenvolvimento rural e de sustentabilidade calcada na especificidade da realidade dos agricultores amazônicos.

Palavras-chave: Desenvolvimento rural; Agricultura amazonense; Estabelecimentos agropecuários;

Abstract

The present study aimed to present a portrait of family agriculture in the state of Amazonas based on data from the 2017 Agricultural Census. The methodology used was exploratory and explanatory, using a qualitative and quantitative approach, based on secondary data from the Agricultural Census of 2017 from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), as well as literature focusing on family agriculture. The results showed that family agriculture corresponds to 86.9% of agricultural establishments, occupying 44% of the state's area, with cassava as the main crop. The 2017 Agricultural Census also showed that, despite being the largest state in the country in terms of territory, agriculture is developed in small areas (43.82% of family establishments have an area of up to 5 hectares). In addition, there is a low access to public actions such as technical guidance (89.28% of establishments reported not receiving it) and electricity (43% of family establishments still do not have electricity). Thus, it is clear that agricultural development requires a set of public policies that range from education to promotion of commercialization, focusing on strengthening agriculture with the ability to produce food and generate income in a strategic perspective of rural development and sustainability based on the specificity of the reality of Amazonian farmers.

Key words: Rural development; amazonian Agriculture; Agricultural establishments

1. Introdução

O estado do Amazonas possui uma área de 1.559.167,878 km², dividida em 62 municípios, com uma população de 4.269.995 pessoas, das quais 21% vivem na zona rural (IBGE, 2021). Segundo Cenamo, Carrero e Soares (2013, p.3), o Amazonas possui 98% da cobertura florestal preservado, além de uma política de conservação que conta com "33 unidades de conservação federais e 41 unidades de conservação estaduais, totalizando 37,6 milhões de hectares de áreas protegidas, sem contar terras indígenas". Nessas áreas vivem diversos povos e comunidades tradicionais.

Em 2020, o estado do Amazonas apresentou Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 116 bilhões, o que representa uma participação de 1,52% na economia nacional (SEDECTI, 2022). Desse total, a agropecuária participou com apenas 4,41%. Cabe destacar que, a agricultura amazonense apresenta características diferenciadas em relação a outras regiões brasileiras. Pereira *et al.* (2015, p. 62), expõe que as comunidades amazonenses desenvolveram um modo peculiar de vida em que multifuncionalidade e pluriatividade não significam combinação de atividades e sim "manejo simultâneo de diversos recursos naturais e ecossistemas terrestres (terra firme) e aquáticos (várzea)", assim como de "atividades produtivas que combinam a agricultura e a pecuária com a exploração de recursos florestais, notadamente a exploração dos assim chamados produtos florestais não madeireiros (PFNM), a pesca e a caça". Nessa linha, Meneghetti e Souza (2015,p. 49) enfatizam a necessidade de compreender o agricultor familiar







amazonense inserido e adaptado ao seu "ambiente" e ao seu "dinamismo", o que "define um modo de vida que está em constante evolução".

Um dos papéis essenciais da agricultura familiar é a conservação da agrobiodiversidade, o que significa a manutenção da diversidade de espécies cultivadas e domésticas, como também, as paisagens dos agroecossistemas (NODA *et al.*, 2010). Como resultado da agricultura diversificada, praticada em diversos ecossistemas amazônicos, verifica-se a disponibilização para sociedade de inúmeros produtos agrícolas como o cacau, a borracha, a castanha-do-pará e o açaí. Todas essas culturas agrícolas são atividades com grande importância socioeconômica e cultural para alimentação humana e animal, para comercialização e uma variedade infinita de subprodutos artesanais e industriais.

Diante das particularidades das formas de uso e ocupação do território, assim como das atividades desenvolvidas na área rural amazonense, o presente artigo tem como objetivo apresentar um retrato da agricultura familiar no estado do Amazonas a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017.

A partir desse texto, espera-se contribuir com a sistematização e disponibilização de informações quantitativas e análises de dimensões associadas ao desenvolvimento dessa categoria social, como sujeito essencial para a produção de alimento, a geração de renda e a manutenção dos serviços ecossistêmicos amazônicos.

Além dessa introdução, o texto está dividido em mais três seções. Na segunda seção foi apresentada a metodologia de pesquisa utilizada para o desenvolvimento deste trabalho. A terceira seção aborda os resultados encontrados pelo Censo Agropecuário para a agricultura familiar amazonense no que se refere à caracterização dos estabelecimentos agropecuários, dos agricultores familiares e da produção agropecuária desenvolvida em suas áreas. Por fim, a última seção apresenta as considerações finais do artigo.

2. Metodologia

A metodologia de pesquisa é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento para alcançar um objetivo (RICHARDSON, 2012; ANDRADE, 2010). O caminho escolhido para este trabalho levou a uma pesquisa de natureza exploratória explicativa, numa abordagem qualitativa e quantitativa em uma perspectiva de sistematizar, analisar e disponibilizar informações da agricultura familiar, com recorte territorial para o estado do Amazonas. A pesquisa exploratória permite aos pesquisadores obter maior familiaridade com o objeto analisado, e pressupõe um planejamento flexível capaz de permitir análises de todas as variáveis envolvidas (OLIVEIRA, 2011).

O material de estudo foi fundamental, principalmente, no Censo Agropecuário 2017 e na Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), ambas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O Censo Agropecuário, especificamente, é um importante instrumento da ação pública federal que contribui para a compreensão dos diferentes ecossistemas rurais brasileiros e suas mudanças, oferecendo periodicamente uma 'fotografia' sobre as características e o perfil do setor agropecuário nacional (VIGOLA, SCHNEIDER, GAZOLLA, 2017, p.45).







Como lembra Paulo Alentejano (2018) a importância do Censo está no fato que nenhuma outra instituição pública ou privada, equipe ou recursos seriam capaz de ter o nível de "capilaridade que o Censo faz", que além do "próprio fato de ter chancela oficial", como também, a possibilidade de ser o "retrato mais fiel do que acontece no campo brasileiro", e no caso do presente estudo do estado do Amazonas. Cabe destacar que pesquisas semelhantes já foram realizadas em outras unidades da federação¹, porém com recorte específico para o estado do Amazonas não encontramos referências similares.

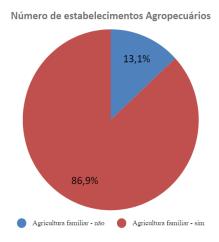
Os dados disponíveis no Censo Agropecuário de 2017 possibilitaram a coleta das seguintes informações: área e números dos estabelecimentos agropecuários familiar e não familiar, municípios com maior número de agricultores familiares, número de estabelecimento agropecuário por grupo de área total, condição do produtor em relação a terra, idade do produtor, escolaridade, orientação técnica, formas de obtenção de informações técnicas pelos agricultores familiares, existência de energia elétrica e formas de organização social. Além disso, foram levantados dados referentes à produção agropecuária, principais atividades econômicas e produção de mandioca no estado, incluindo série histórica de área plantada, que também é objeto de pesquisa deste trabalho.

3. Resultados e discussão

3.1. Os estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar no estado do Amazonas

Os resultados da sistematização dos dados do Censo Agropecuário 2017, com recorte para o estado do Amazonas, evidenciam ampla prevalência da agricultura familiar. No Amazonas 86,9% dos estabelecimentos agropecuários são pertencentes a essa categoria social, enquanto somente 13,1% dos estabelecimentos são pertencentes à agricultura não familiar (Figura 1).

Figura 1. Número de estabelecimentos pertencentes a agricultura familiar e a agricultura não familiar no estado do Amazonas.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Se por um lado a agricultura familiar representa a maioria do número de estabelecimentos, por outro evidencia-se que somente 44% da área dos estabelecimentos agropecuários pertencem a essa categoria social (Figura 2), o que pode indicar que existe

¹ Por exemplo, Abreu, Oliveira e Roboredo (2017) analisaram os dados para o estado de Mato Grosso; Correa, Filgueiras, Carvalho e Lopes (2023) fizeram análise dos dados do estado do Pará, entre outros.

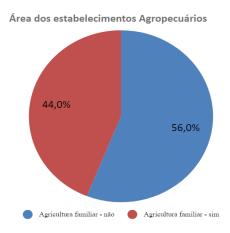






uma concentração de terras no Amazonas. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de maiores estudos e análises futuras, haja vista que a questão da terra na região amazônica é um dos principais motivos para a ocorrência de grandes conflitos envolvendo comunidades de colonos, tradicionais e indígenas. A superioridade das áreas dos estabelecimentos agrícolas não familiar pode indicar que no Amazonas está ocorrendo o que Wanderley (2014,p.S029) classificou de " integração econômica das fronteiras agrícolas ao modelo econômico dominante" e que resultou na "deflagração de conflitos pela terra e na também massiva desarticulação das tradicionais relações de posse", predominantes no estado do Amazonas. Futuras análises poderão apontar se a superioridade de terra com os agricultores não familiares poderá limitar a reprodução da agricultura familiar amazonense, como também, desarticular sistemas produtivos de comunidades tradicionais, ocorrem em todo o território brasileiro e em outros estados amazônicos.

Figura 2. Área dos estabelecimentos agropecuários pertencentes a agricultura familiar e não familiar no estado do Amazonas



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

O elevado número de estabelecimentos agropecuários pertencentes à agricultura familiar no estado do Amazonas, sinaliza para a importância dessa categoria social para o ecossistema rural amazonense. Adicionalmente, verifica-se que em alguns municípios a representatividade da agricultura familiar é maior que 95% (Tabela 1).

Tabela 1. Municípios do estado do Amazonas com maior representação de estabelecimentos agropecuários pertencentes a agricultores familiares e a respectiva área ocupada .

Municípios	Total de estabelecimentos agropecuários	Números de estabelecimentos agropecuários		Área de estabelecimentos agropecuários	
		Número (Unidades)	Representação (%)	Área (ha)	Representação (%)
Uarini	803	786	97,88	19.981	1,13
Benjamin Constant	1.210	1.165	96,28	4.854	0,27
Itapiranga	226	217	96,02	10.102	0,57
São Paulo de Olivença	1.052	1.009	95,91	1.973	0,11
Manaquiri	1.281	1.228	95,86	34.802	1,97
Eirunepé	1.052	1.008	95,82	8.730	0,49

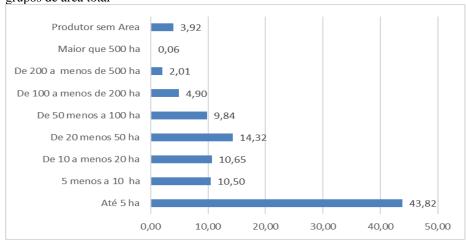


61º Congresso da

Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Os estabelecimentos agropecuários são essenciais para a produção de alimentos, sejam eles destinados ao autoconsumo ou para a comercialização em mercados consumidores do estado, nacional e/ou internacional. Importa ressaltar ainda que, apesar de a Lei nº 11.326/2006 (Lei da Agricultura Familiar) define como um dos requisitos para ser considerado agricultor familiar que a área do imóvel seja de até quatro módulos fiscais² (BRASIL, 2006), o Censo Agropecuário 2017 identificou que 43,82% dos agricultores familiares no estado do Amazonas possuem estabelecimentos com área de até 5 ha (Figura 3).

Figura 3. Número de estabelecimentos agropecuários pertencentes à agricultura familiar, por grupos de área total



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Essa informação demonstra que a agricultura familiar se desenvolve em pequenos espaços rurais no estado, inferiores ou no limite da medida de um módulo fiscal. Considerando a pequena área dos estabelecimentos agropecuários, Meneghetti e Souza (2015,p. 43) destacam que o uso não necessariamente "tem que ser feito desmatando", já que há "atividades extrativas também geram renda", como também, defendem ainda que é "preciso pensar formas não convencionais de produção agrícola e geração de renda sob pena de termos que fazer uma reestruturação agrária com a finalidade de aumentar o tamanho dos estabelecimentos rurais, o que é mais difícil".

3.2. Os agricultores familiares do Amazonas

O agricultor familiar amazonense é predominantemente proprietário dos estabelecimentos agropecuários. Os dados do Censo Agropecuário 2017 evidenciam que em 89,90% dos estabelecimentos a condição do produtor em relação a terra é de proprietários (Figura 4). Isso pode indicar que o agricultor familiar que organiza sua

² O módulo fiscal no estado do Amazonas varia de 10 hectares a 110 hectares.

_

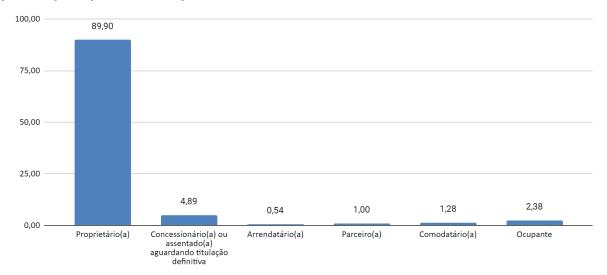






propriedade, gerência e é responsável em obter ganhos e perdas a partir de suas escolhas. Além disso, os dados mostraram que 4,89% são concessionários ou assentados aguardando titulação definida, 1% são arrendatário, 1,28% são comodatário (a) e 2,38% são ocupantes.

Figura 4. Percentual (%) de estabelecimentos agropecuários pertencentes à agricultura familiar, por condição do produtor em relação às terras, no estado do Amazonas



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Em relação a idade dos agricultores nos estabelecimentos agropecuários, a faixa etária de até 35 anos representa 22,04% do total, idade considerada jovem no campo (Figura 5). No entanto, é importante observar que esse número ainda é inferior a faixa etária de 35 a 45 anos (23,32%), de 45 a 55 (22,27%) e inferior também as a soma das faixas de 55 a 65 (18,64%), de 65 a 75 e de 75 anos ou mais (3,78%), que totalizam 26,20%. A partir dessa informação, constata-se que o processo de envelhecimento dos agricultores familiares amazonense, pode representar a redução da mão de obra disponível e em condições físicas para atividade rural, assim como a baixa sucessão na agricultura familiar. Associado a isso, o trabalho rural no Amazonas é comumente realizado com baixa tecnologia, equipamentos rudimentares e sem auxílio de animais e máquinas, o que consequentemente impacta na redução da oferta de produtos agrícolas e maior dependência para o abastecimento alimentar dessa unidade da federação em relação a outro centro produtor, como já ocorre com alguns produtos consumidos pelos amazonenses, como por exemplo, a banana, farinha e o tambaqui, criado em cativeiro, que mesmo tem uma significativa produção, não consegue abastecer o mercado consumidor estadual, devido a fatores agronômicos, ausência de políticas públicas, crédito, acesso a tecnologias, entre outros, e assim precisa ser importados de outros estados amazônicos e de outras regiões do país.

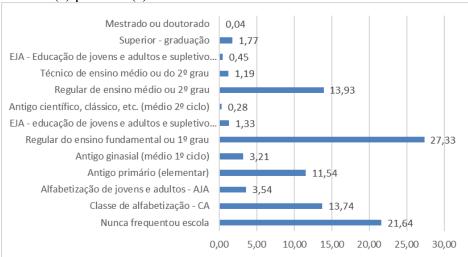
Figura 5. Número de estabelecimentos agropecuários pertencentes à agricultura familiar, por classe de idade do(a) produtor(a) no estado do Amazonas.



. Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Com relação à escolaridade dos agricultores familiares do estado do Amazonas chama a atenção que 59,36% tem formação de, no máximo, o ensino fundamental ou primeiro grau, e 21,64% nunca frequentou a escola (Figura 6).

Figura 6. Número de estabelecimentos agropecuários de acordo com a escolaridade do(a) produtor(a).



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Com relação à orientação técnica, atividade essencial para a transferência de tecnologia, e fortalecimento da agricultura, a promoção de capacitações e outras atividades que promovem o desenvolvimento rural, os dados do Censo Agropecuário 2017 mostraram que 89,28% dos estabelecimentos não a recebem, ao passo que 10,72% recebem orientação técnica. Os fatores, escolaridade, associado à orientação técnica, estão relacionados à produtividade agrícola, melhoria da renda e organização social, contribuindo para o melhor aproveitamento de terra e equipamentos. Ademais, Goméz (2007) inclui nessa análise a perspectiva de potencializar a utilização de recursos limitados. Portanto, o cruzamento da baixa escolaridade dos agricultores com a ausência de políticas e estratégias de orientação técnica contribui para compreender a baixa produção agropecuária e adoção de inovações no meio rural amazonense. Já Ferreira e Veloso (2005), compreendem que a escolaridade tem potencial de criar externalidade



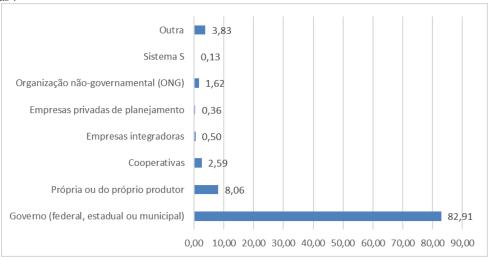




positiva, na medida que levará à formação de um ciclo benéfico, que tende ao aumento da produtividade em diversas dimensões da atividade agrícola.

Apesar do baixo acesso à orientação técnica, no estado do Amazonas é o governo (federal, estadual e/ou municipal) que chega a 82,91% dos agricultores familiares, seguida pela orientação técnica própria ou do próprio produtor (8,06%), das cooperativas (2,59%) e de outras (Figura 7). Este resultado difere do encontrado por Fialho, Ferreira Neto e Oliveira (2022) que analisaram os dados do Censo Agropecuário 2017 referente a orientação técnica em Pernambuco. Naquele estado, a orientação técnica do governo chega a 55% dos estabelecimentos, enquanto a própria chega a 18% e as cooperativas a 8%. Importa ressaltar ainda que, Meirelles (2013) havia sinalizado que a assistência técnica oficial do estado possuía um técnico para 600 agricultores, média seis vezes superior à preconizada pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) de um para cada cem agricultores.

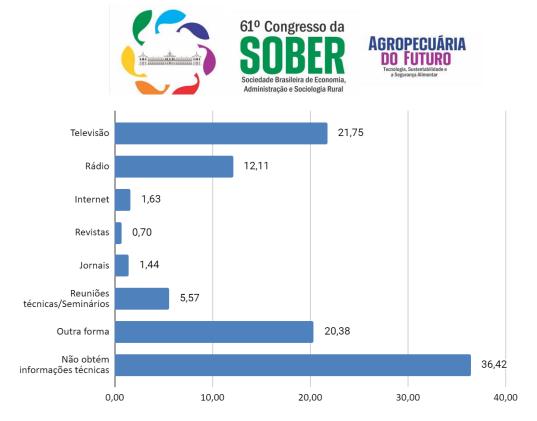
Figura 7. Origem da orientação técnica recebida pelos agricultores familiares no estado do Amazonas .



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Com relação a obtenção de informações técnicas, a figura 8 evidencia que o principal meio utilizado nos estabelecimentos agropecuários é a televisão (21,75%), seguido de outras formas (20,38%) e rádio (12,11%).

Figura 8. Percentual de estabelecimentos agropecuários de acordo com a forma de obtenção de informações técnicas recebidas no estabelecimento.



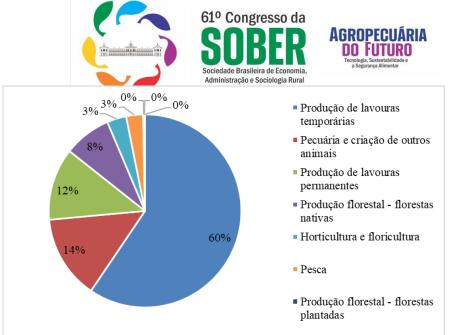
Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Destaca-se que em um mundo cada vez mais conectado e interligados, 36,42% dos agricultores não obtêm informações através de nenhum dos meios disponíveis. O que evidencia a distância e o isolamento de muitas comunidades do estado do Amazonas.

3.2. A produção agropecuária do Amazonas

Os dados do Censo Agropecuário evidenciam que a principal atividade econômica desenvolvida pela agricultura familiar no estado do Amazonas é a produção de lavouras temporárias, presente em 59,49% dos estabelecimentos agropecuários, seguida pela pecuária e criação de outros animais (14%) e pela produção de lavouras permanentes (12%) (Figura 9). Entre os principais cultivos da agricultura amazonense destaca-se "produção de farinha de mandioca, a produção de macaxeira, a criação de pequenos animais (galinhas), a caça e a pesca, para a maioria dos agricultores, são destinadas para o consumo da família e, garantida a alimentação para o ano, são vendidos os excedentes" (MENEGHETTI E; SOUZA, 2015,p.40).

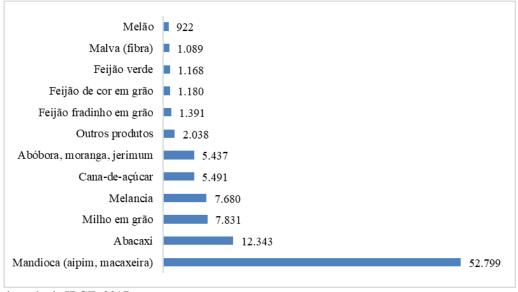
Figura 9. Número de estabelecimentos agropecuários, de acordo com os grupos de atividade econômica.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Entre os cultivos temporários, a mandioca (*Manihot esculenta*) é a principal cultura agrícola, sendo cultivada em mais de 52 mil estabelecimentos agropecuários (Figura 10). De acordo dados do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas referente ao ano de 2020, o cultivo de mandioca é amplamente disseminada nos 62 municípios amazonenses, praticado por mais de 67 mil agricultores familiares e produtores rurais, com uma área plantada superior a 83,5 mil hectares e produção de 180,6 mil toneladas de farinha/ano (IDAM, 2020, p.1).

Figura 10. Ranking dos 10 principais produtos da lavoura temporárias cultivados pela agricultura familiar, de acordo com o número de estabelecimentos agropecuários.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

Entre os cultivos permanentes, a banana está presente em 19.062 estabelecimentos, seguida pelo açaí (7.169 estabelecimentos) e o cupuaçu (Figura 11).

O açaí é uma cultura associada à vida dos agricultores amazonenses. Sendo uma planta nativa, com grande ocorrência na Amazônia, no estado há predominância da espécie do Gênero *Euterpe*, com destaque : *E. oleracea*, e a *E. precatória*, cuja formação é palmeira de touceira e solteira, respectivamente. O *E. oleracea* possui estudo e

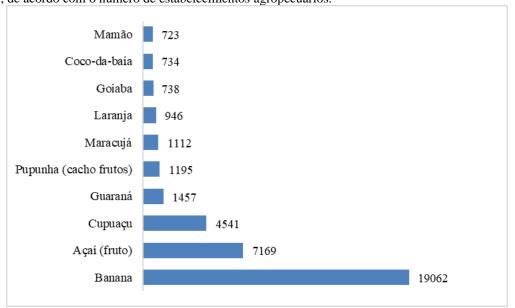






tecnologias avançadas. Atualmente, os agricultores vêm avançando no plantio da palmeira, com crescimento de 675% de área plantada em terra firme. Com essa ampliação da área plantada, o Amazonas é responsável por 330 hectares (MORAES *et al*, 2023).

Figura 11. Ranking dos 10 principais produtos da lavoura permanentes cultivados pela agricultura familiar, de acordo com o número de estabelecimentos agropecuários.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

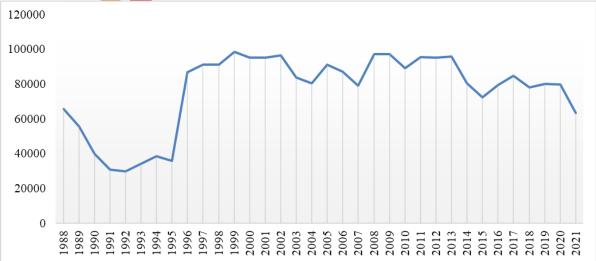
Especificamente, a principal produção da lavoura temporária é a mandioca (Manihot esculenta Crantz) que prevalece a décadas como principal cultivo dos agricultores do Amazonas, principalmente devido a sua grande importância socioeconômica e cultural. Seu cultivo está associado à dieta amazonense e ao baixo uso de tecnologia, prevalecendo o sistema de corte e queima (PEDROSO JÚNIOR; MURRIETA; ADAMS, 2008). Numa breve relação com o pulsante polo industrial na cidade de Manaus, podemos observar que ainda não ocorreu significativa influência para impulsionar as layouras Amazonense. Cultivos como o guaraná, onde mais de 90% da indústria de concentrados está localizado em Manaus, possui produção ainda tímida, dada a dimensão do consumo de refrigerantes e outras bebidas energética no país (SILVA; MENEGHETTI E PINHEIRO, 2022). E o fato do açaí ser a segunda cultura mais cultivada no estado pode estar mais ligado ao consumo interno e a exportação para outras regiões e países do que para atender a demanda do polo industrial de Manaus. O que é claro necessita de maiores estudos e aprofundamentos. De acordo com dados da Pesquisa Agrícola Municipal, nas últimas décadas observa-se uma evolução da área plantada (hectares) da cultura da mandioca no Amazonas (Figura 12).

Figura 12. Evolução da área plantada (hectares) de mandioca no estado do Amazonas.









Fonte: Adaptado de IBGE (2022).

A predominância da cultura dialoga com outras informações do Censo Agropecuário, assim como sua importância está relacionada a diversos fatores, tais como: a) a herança indígena; b) ser um alimento básico da dieta da população ribeirinha, rural e urbana; c) ser historicamente produzida em pequenas áreas, utilizando mão-de-obra familiar, sendo destinada ao autoconsumo e comercialização do excedente, gerando renda. Além disso, a mandioca é uma cultura facilmente adaptada aos solos, regime hidrológico e o fato de ser essencial nas estratégias alimentares e de comercialização dos agricultores amazônicos. Como diz o Sebrae (2009, p.7) "na Amazônia toda a produção de mandioca está voltada, quase que totalmente para a produção de farinha, que é um dos alimentos básicos da população juntamente com o peixe". Outras culturas como o abacaxi, o milho e a melancia demandam adição de tecnologias, insumos ou equipamentos, ou serem cultivados na várzea amazônica, o que reduz a janela produtiva dos agricultores.

As distâncias amazônicas, a dificuldade de acessar canais de comercialização para além dos atravessadores, a baixa produtividade e organização capaz de incidir e buscar novos mercados para a produção dos agricultores, como os mercados institucionais, contribui para que grande parte da produção de mandioca seja essencialmente para a comercialização e o autoconsumo. Como produto para o autoconsumo, a mandioca constitui uma excelente fonte de alimento sendo um dos itens indispensáveis para a segurança alimentar e o combate a fome no Amazonas, já que a maioria dos agricultores e famílias que moram no meio rural encontram-se em situação de pobreza e miséria (Boletim Atlas ODS Amazonas, 2019).

O Censo Agropecuário 2017 mostra ainda que 96% das sementes/manivas possuem origem dos próprios agricultores que promovem o replantio, enquanto 4% adquirem manivas. O acesso à semente de qualidade é algo essencial para o cultivo. As cheias irregulares e o período de estiagem cada vez mais frequente têm sido um fator determinante para a perda de semente, o que impacta nos cultivos de mandioca, banana, batata, milho e feijão. O cuidado e o armazenamento da própria semente podem garantir a diversidade de variedade na roça, quintais e plantios dos agricultores amazonenses. O cuidado com a semente constitui uma grande demanda dos agricultores, principalmente em época de eventos extremos.

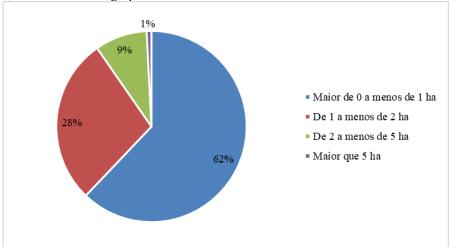






Como podemos observar na figura 13, a mandioca é predominantemente cultivada em áreas pequenas: 62% em estabelecimentos cuja área que chega ao máximo de 1 hectare; 28% de 1 a 2 ha, 9% de 2 a menos de 5 ha e 1% com mais de 5 ha. O plantio em pequenas áreas comprova a importância da mandioca para os agricultores familiares como cultivo essencial para a alimentação e comercialização do excedente. Além disso, harmonizam com a realidade rural do amazonense, onde as técnicas e equipamentos (enxada e terçado, essencialmente) são rudimentares e cada vez mais exigentes de força física, o que pode deixar sequelas nos agricultores, principalmente físicos.

Figura 13. Percentual de estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar com cultivo de mandioca, de acordo com os grupos de área total



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

A ausência de um aumento significativo da produção do estado do Amazonas pode estar vinculado a condicionantes e dificuldades como regularização fundiária, políticas públicas, como de assistência técnicas, acesso a tecnologias e outras que dificulta o acesso ao crédito rural, e outros condicionantes, como intercâmbio de conhecimento, fortalecimento organizativo que poderia ser um vetor de desenvolvimento das atividades agrícolas nas unidade familiares, comunidades e zonas rurais. Além disso, deve-se considerar a manutenção de práticas agrícolas rudimentares, pouca mão de obra disponível, baixa manutenção de ramais e estradas, dificuldades logísticas, domínio do atravessador como principal canal de comercialização, fragilidade dos agricultores de formas individuais ou coletiva em acessarem programas oficiais de comercialização, como Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Regionalização da Merenda Escolar (PREME).

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 mostram que a agricultura familiar do Amazonas possui grandes desafios para que possa contribuir com sua missão em produzir alimento, gerar renda e emprego dentro dos parâmetros de sustentabilidade e bem-estar coletivo. A agricultura familiar retratada no Censo mostra que a dificuldade em produzir também está vinculado a dificuldade de acesso à políticas públicas diferenciadas, que consideram a realidade amazônica, as especificidades do bioma e as limitações sócio econômicas dos agricultores familiares. Além do baixo acesso a orientação técnica abordada anteriormente, 47% dos estabelecimentos agropecuários pertencentes a agricultura familiar declarou não ter energia elétrica, somente 3.832 (5,45%) dos



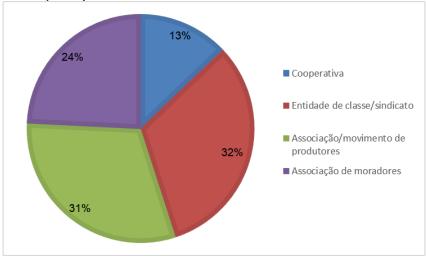




estabelecimentos dessa categoria social obtiveram acesso a financiamentos e 75% dos agricultores familiares não são associados a organizações sociais (IBGE, 2017).

Entre os agricultores familiares associados, o Censo Agropecuário 2017 identificou que 32% estão vinculados a entidades de classe/sindicatos e 31% à associação/movimento de produtores, seguido pelas associações de moradores (24%) e cooperativa (Figura 14). Ou seja, a principal modalidade de organização social responsável por promover a organização econômica da produção é aquela que os agricultores familiares menos acessam.

Figura 14. Percentual de estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, de acordo com o tipo de associação do produtor.



Fonte: Adaptado de IBGE, 2017.

As dificuldades que perduram os desafios da agricultura familiar sinalizam para o fato de que a produção sustentável requer ações públicas que leve a agregação de valor, fomento de organizações sociais que contribui para o acesso aos mercados e canais de comercialização (especialmente os institucionais), criação de sistema de governança territorial e o fortalecimento do protagonismo dos agricultores amazônicos. Da mesma forma, as ações também devem promover o acesso a orientação técnica, principalmente a uma Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) contextualizada, com ampla capacidade de comunicar tecnologias e inovações, desenvolver ações para a regularização ambiental e fundiária, entre outras que atendam a peculiaridade dos agricultores e comunidades amazônicas.

4. Considerações finais

No Amazonas predomina a agricultura familiar em 86,9% dos estabelecimentos agropecuários, ocupando 44% da área do estado. Apesar de representar a maioria dos estabelecimentos, a agricultura familiar ainda não tem a atenção estatal merecida, haja visto o reduzido acesso à educação formal, à orientação técnica, à energia elétrica e ao crédito rural evidenciado pelos dados do Censo Agropecuário.

A principal cultura agrícola, a mandioca, que está presente na grande maioria dos estabelecimentos amazonense, e mantém o ritmo constante de crescimento, com quedas e picos pueril de na área plantada. Tais aspectos podem ser explicados pela falta de assistência técnica, crédito, acesso ao mercado e tantos outros.





Para o futuro da agricultura familiar no Amazonas, necessita de políticas públicas que garantam a produção de alimentos e a geração de renda, em uma perspectiva estratégica de desenvolvimento rural calcado na especificidade da realidade dos agricultores amazônicos.

5. Referências Bibliográficas

ABREU, C.; OLIVEIRA, A. L. A.; ROBOREDO, D. A agricultura familiar no estado de Mato Grosso: um olhar a partir do Censo Agropecuário 2017. **Revista de Ciências Agroambientais**, Alta Floresta, v.19, n.2, 2021. DOI: https://doi.org/10.30681/rcaa.v19i2.5276. Acesso em:30 mar.2023

ALENTEJANO, Paulo. Censo Agropecuário: 'Os dados que apareceram já são muito ruins e mostram o agravamento dos problemas do campo brasileiro'. **Instituto Humanitas Unisino,** São Leopoldo, p. 1-1, 6 ago. 2018. Disponível em: https://www.ihu.unisinos.br/categorias/188-noticias-2018/581608-censo-agropecuario-os-dados-que-apareceram-ja-sao-muito-ruins-e-mostram-o-agravamento-dos-problemas-do-campo-brasileiro. Acesso em: 1 abr. 2023.

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BRASIL. **Lei n° 11.326, de 24 de julho de 2006**: Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em:Chttps://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm . Acesso em: 05 Abr. 2023

BOLETIM ATLAS ODS AMAZONAS, ano 1, n. 1, ago. 2019. **BOLETIM ATLAS ODS AMAZONAS.** Disponível em: http://edoc.ufam.edu.br/handle/123456789/2716. Acesso em: 02 Abr. 2023.

CORREA, A. T.; FILGUEIRAS, G. C.; CARVALHO, A. C.; LOPES, M. L. B. Caracterização da agricultura familiar na produção agropecuária paraense a partir do Censo Agropecuário 2017. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, Belém, v. 12, n. 1, 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.17648/aos.v12i1.2600.Acesso em:30 mar.2023

FERREIRA, S.G; VELOSO, F.A. A escassez da educação. In: GIAMBIAGI, F.; E VILLELA, A. **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p.378-399.

FIALHO, Micheli Fontes; FERREIRA NETO, José Ambrósio; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco. Agricultura familiar e orientação técnica em Pernambuco: um cenário a partir do Censo Agropecuário de 2017. **Emancipação**, Ponta Grossa, v. 22, p. 1-18, e2220216, 2022. DOI: 10.5212/Emancipacao.v.22.2220216.006.Acesso em:30 mar.2023

GÓMEZ, J. T. M. **Desenvolvimento em (dês) construção: Provocações e questões sobre desenvolvimento.** Imaginários de desenvolvimento. Geografia Agrária—Teoria e Poder. São Paulo: Expressão Popular, 2007







IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos. 2017. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos. Acesso em: 08 de abr. de 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Pesquisa Agrícola Municipal**. 2022. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas. Acesso em 08 de abr. de 2023.

IDAM, A. Cultura da Mandioca. **IDAM**, Manaus, p. 1-1, 7 jul. 2020. Disponível em: http://www.idam.am.gov.br/cultura-da-mandioca/. Acesso em: 2 abr. 2023.

MEIRELLES, T. **Agronegócios: IDAM é a única e estratégica alternativa.** 26 ago. 2013. Disponível em: http://www.amazonianarede.com.br/agronegocios-idam-e-a-unica-e-estrategica-alternativa/. Acesso em: 26 mar. 2023.

MENEGHETTI, G.A.; SOUZA, S. R. . Agricultura familiar do Amazonas: conceitos, caracterização e desenvolvimento. **REVISTA CARIBEÑA DE CIENCIAS SOCIALES**, v. 1, p. 11, 2015.

Moraes, A. J. G; Silva, E. S. A.; Belém, A. S. S.; Gadelha, L. B. dos S.; Silva, L. J. S. **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS GERADAS PELA EMBRAPA: Cultivar de Açaizeiro "BRS Pará".** Belém: Embrapa. (Relatório Tecnico). 2023. Disponivel em: https://bs.sede.embrapa.br/2019/relatorios/meioambiente_ambitecagro.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023

NODA, S. N. A agricultura familiar amazonense: mobilidade e relações de trabalho na produção de juta e malva. In: A **cultura de juta e malva na Amazônia ocidental**.São Paulo: Annablume, 2010.466 p

OLIVEIRA, D. P. R. Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial, 7^a ed., Atlas, São Paulo, SP, 2011

PEDROSO-JUNIOR, N. N.; Murrieta, R. S. S.; ADAMS, C. . A Agricultura de Corte-e-Queima: um sistema em transformação. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, v. 3, p. 153-174, 2008

PEREIRA, Henrique dos S.; VINHOTE, Maria L. A; ZINGRA, Ana F. C; TAKEDA Werley M. A multifuncionalidade da agricultura familiar no Amazonas: desafios para a inovação sustentável. **Revista Terceira Margem Amazônia**. V. 1 N. 5. 2015

RICHARDSON, J. A pesquisa qualitativa crítica e válida. In: RICHARDSON, R. J. et al.(Org) **Pesquisa Social**. 3ª ed Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2012, p. 90 – 103.

SEBRAE. PLANO DE DESENVOLVIMENTO PRELIMINAR APL DE FÉCULA E FARINHA DE MANDIOCA: CIDADE PÓLO: MANACAPURU. 1. ed. Manaus, Amazonas: [s. n.], 2009.







SEDECTI, A. PIB do Amazonas registra R\$ 116 bi e estado tem uma das menores quedas do Brasil em 2020. **SEDECTI**, Manaus, p. 1-1, 18 nov. 2022. Disponível em: https://www.sedecti.am.gov.br/pib-do-amazonas-registra-r-116-bi-e-estado-tem-uma-das-menores-quedas-do-brasil-em-2020/#:~:text=Protocolo% 20 Virtual-, PIB% 20 do% 20 Amazonas% 20 registra% 20 R% 24% 20116% 20 bi% 20 e% 20 estado% 20 te m, quedas% 20 do% 20 Brasil% 20 em% 2020 20 & text=0% 20 Estado% 20 do% 20 Amazonas% 20 apresentou, no% 20 primeiro% 20 ano% 20 da% 20 pandemia. Acesso em: 3 abr. 2023. SILVA, Lindomar de Jesus de Sousa; MENEGHETTI, Gilmar Antônio; PINHEIRO, José Olenilson Costa. REFLEXÃO SOBRE ESCOLHAS ECONÔMICAS, AGRICULTURA E SUSTENTABILIDADE NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO AMAZONAS. *In*: HOMMA, A. K. O. **Sinergias de mudança da agricultura amazônica: conflitos e oportunidades.** 1. ed. Brasília, DF.: Embrapa, 2022. p. 237-265.

VIGOLO, A. L.; SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. Perfil da agricultura orgânica no Brasil: um olhar a partir dos dados do Censo Agropecuário 2006. Extensão Rural. **DEAER – CCR –UFSM**, Santa Maria, v.24, n.1, pp. 42-61, jan./mar. 2017.

WANDERLEY, M. N. B.. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Rev. Econ. Sociol. Rural**,Brasília, v. 52, supl. 1, p. 25-44, 2014.