

Perfil social, econômico e produtivo de agricultores familiares no semiárido cearense

Social, economic and productive profile of family farmers in the semi-arid of Ceará

Perfil social, económico y productivo de los agricultores familiares de la región semiárida de Ceará

Recebido: 08/03/2024 | Revisado: 22/03/2024 | Aceitado: 23/03/2024 | Publicado: 26/03/2024

Francisco Carlos de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3513-9622>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Brasil

E-mail: franciso.sousa@ifce.edu.br

Vilmara Brito Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7329-974X>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Brasil

E-mail: vilmara.brito.costa07@aluno.ifce.edu.br

Resumo

A agricultura familiar é de suma relevância para a economia do estado do Ceará. Por ser responsável pelo fornecimento de alimentos para o mercado interno, sustentabilidade e rentabilidade do produtor familiar, pode-se destacar como um dos setores que mais cresce na produção de alimentos e criação de animais, estimulando o desenvolvimento socioeconômico de pequenas regiões, por meio da geração de empregos e distribuição de renda. Desse modo, objetivou-se com esse estudo analisar o perfil social, econômico e produtivo da agricultura familiar no semiárido cearense. Realizou-se um estudo quantitativo, baseado na aplicação de questionário por meio de entrevistas. O estudo realizou-se em comunidades e assentamentos, em unidades do tipo empresa familiar, dedicadas à produção animal. Foram contabilizadas 57 entrevistas, nas cidades de Umirim e Tururu, Ceará. Os resultados mostraram que 53% dos entrevistados correspondem ao sexo masculino. Além disso, a pecuária foi a principal atividade rentável, sendo desenvolvida por 56,2% dos produtores, seguida pela atividade agrícola, praticada por 43,8% dos entrevistados. Os dados mostraram a diversidade produtiva das propriedades, com destaque para a venda de leite (10,5%), carne bovina (28%), carne suína (35%) e legumes (16%) para o comércio local. No entanto, 35,1% dos produtores não possuem propriedade própria. Nesse contexto, a agricultura familiar tem uma estreita relação com o fomento da economia, mas também com a subsistência, possibilitando concluir que a agricultura familiar necessita de estratégias para desenvolvimento das atividades rurais.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Desenvolvimento socioeconômico; Sistemas produtivos.

Abstract

Family farming is of vital concern to the economy of the state of Ceará. Being responsible for the supply of food for the local market, sustainability and profitability of the family producer, it can be highlighted as one of the fastest growing sectors in food production and raising animals, stimulating the socioeconomic development of small regions, through the generation of jobs and income distribution. Therefore, the objective of this study was to analyze the social, economic and productive profile of family farming in the semi-arid state of Ceará. A quantitative study was held, based on the application of a questionnaire through interviews. The study was carried out in communities and settlements, in family-type units, dedicated to animal production. Fifty-seven interviews were recorded in the cities of Umirim and Tururu, in Ceará. The results showed that 53% of the interviewees correspond to the male sex. In addition, cattle was the main profitable activity, being developed by 56.2% of the producers, followed by the agricultural activity, practiced by 43.8% of the interviewees. The data showed the productive diversity of the properties, with emphasis on the sale of milk (10.5%), beef (28%), pork (35%) and vegetables (16%) for local trade. However, 35.1% of producers do not have their own. In this context, family farming has a close relationship with the promotion of the economy, but also of subsistence, making it possible to conclude that family farming needs strategies for the development of rural activities.

Keywords: Family farming; Socio economic development; Production systems.

Resumen

La agricultura familiar es de suma relevancia para la economía del estado de Ceará. Por ser responsable del abastecimiento de alimentos para el mercado interno, de la sostenibilidad y de la rentabilidad del agricultor familiar, puede destacarse como uno de los sectores de mayor crecimiento en la producción de alimentos y en la cría de animales, estimulando el desarrollo socioeconómico de pequeñas regiones, a través de la generación de empleos y de la distribución de renta. Así, este estudio tuvo como objetivo analizar el perfil social, económico y productivo de la agricultura familiar en la región semiárida de Ceará. Se realizó un estudio cuantitativo, basado en la aplicación de un cuestionario mediante entrevistas. El estudio se realizó en comunidades y asentamientos, en unidades del tipo empresa

familiar, dedicadas a la producción animal. Se contabilizaron 57 entrevistas, en las ciudades de Umirim y Tururu, Ceará. Los resultados mostraron que el 53% de los entrevistados eran hombres. Además, la ganadería fue la principal actividad rentable, siendo desarrollada por el 56,2% de los productores, seguida de la actividad agrícola, practicada por el 43,8% de los entrevistados. Los datos mostraron la diversidad productiva de las propiedades, con énfasis en la venta de leche (10,5%), carne bovina (28%), carne porcina (35%) y de hortalizas (16%) para el comercio local. Sin embargo, 35,1% de los productores no son propietarios. En este contexto, la agricultura familiar tiene una estrecha relación con el fomento de la economía, pero también de la subsistencia, lo que permite concluir que, la agricultura familiar necesita estrategias para el desarrollo de las actividades rurales.

Palabras clave: Agricultura familiar; Desarrollo socioeconómico; Sistemas productivos.

1. Introdução

A produção agrícola no Brasil ocorreu em virtude da expansão territorial para fomentar a economia através do plantio e criação de animais, de forma setorizada, em virtude do clima e solo propício para inúmeras atividades rurais, desde o plantio de café, algodão até a chegada de animais de grande porte como os bovinos. Diferentemente da agricultura não familiar, a agricultura familiar por ter dinâmica e características distintas do agronegócio vem ganhando grande importância ao longo do tempo, por representar 84% dos estabelecimentos agropecuários, segundo Schneider e Cassol (2014), sendo que metade desses estabelecimentos está na Região Nordeste.

A gestão da propriedade familiar é compartilhada pela família, sendo a atividade agropecuária a principal atividade de renda. Além disso, o produtor rural tem uma relação diferenciada com a terra, que é seu local de trabalho e ao mesmo tempo sua moradia. Ao longo dos tempos, a agricultura familiar recebeu várias definições, tais como agricultura de subsistência, de pequena produção e pobreza. Foi a partir dos estudos desenvolvidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário [MDA] (Brasil, 2000), que a agricultura familiar ganhou importância por apresentar uma diversidade produtiva, com modelo em ênfase na conservação dos recursos naturais, utilizando os insumos da própria propriedade (leguminosas, grãos, gramíneas) e pela geração de emprego e renda de baixo custo de investimento. A partir dessa visão, percebeu-se o quanto o segmento é importante para o desenvolvimento do país.

A agricultura familiar constitui a base econômica de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes; responde por 35% do produto interno bruto nacional e absorve 40% da população economicamente ativa. Segundo o Censo Agropecuário de 2017, o estado do Ceará foi responsável pela produção de 17.435 toneladas do arroz em casca, além da produção do rebanho suíno constar 768.000 cabeças no ranking efetivo de rebanho. A agricultura familiar é representada por 3.897.408 estabelecimentos, segundo dados do IBGE (2017), correspondendo a 77% dos estabelecimentos agropecuários, do tipo familiar, responsáveis por 23% do valor da produção.

Diante da importância e das transformações ocorridas no setor da agricultura familiar, esse estudo realizou a coleta de dados de propriedades familiares dos municípios cearenses de Umirim e Tururu. A análise de tais levantamentos objetivou a caracterização aprofundada dos aspectos socioeconômicos da agricultura familiar e dos sistemas de produção desse setor, buscando assim, informações que possam subsidiar o emprego de políticas públicas, visando ao aumento da produção do referido segmento.

2. Metodologia

O estudo foi desenvolvido em comunidades e assentamentos, em unidades de produção do tipo empresa familiar, dedicadas à produção animal, constituindo-se em um estudo quantitativo, realizado por meio da aplicação de questionário através de entrevista. O questionário foi organizado com uma sequência ordenada de perguntas, cujos questionamentos agregaram-se à entrevista semiestruturada, por ser flexível ao tempo de diálogo com o entrevistado, deixando-o tranquilo para responder às perguntas, podendo assim aprofundar ou confirmar as informações questionadas à medida que estas vão sendo

fornecidas pelos entrevistados (Belei et al., 2008; Craco et al., 2014).

O diagnóstico foi realizado com base em entrevistas de agricultores familiares cearenses domiciliados nos municípios de Umirim e Tururu. Para realização das entrevistas, os presidentes de associações e/ou sindicatos dos trabalhadores rurais foram previamente contatados e informados sobre os objetivos da pesquisa, sendo solicitada a participação voluntária dos agricultores familiares os quais espontaneamente assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) depois de terem aceitado participar. Após explicado o termo, e posteriormente assinado, realizaram-se as entrevistas de modo individual.

O questionário abordou perguntas relacionadas ao perfil socioeconômico dos produtores, tamanho das propriedades, sistema de produção, manejo sanitário, manejo reprodutivo e problemas enfrentados na atividade produtiva, que são importantes para conhecimento e para caracterização das estratégias de produção e do perfil dos produtores. Os dados obtidos foram inseridos em planilhas do *software Microsoft Excel*®, sendo organizados e analisados por meio de métodos de estatística descritiva, apresentados na forma de número absoluto e percentual, em gráficos e tabelas.

3. Resultados e Discussão

A pesquisa abrangeu os municípios de Umirim e Tururu, Ceará, com 50 e 07 entrevistados, respectivamente, perfazendo um total de 57 entrevistas. As cidades estudadas estão inseridas no Território da Cidadania dos Vales do Curu e Aracatiçu, situado no norte do estado do Ceará. Este território abrange uma área de 12.094,46 Km² e é composto por 18 municípios (Amontada, Apuiarés, General Sampaio, Irauçuba, Itapajé, Itapipoca, Itarema, Miraíma, Paracuru, Paraipaba, Pentecoste, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu, Tejuçuoca, Trairi, Tururu, Umirim e Uruburetama), totalizando uma população de 570.908 habitantes, dos quais 259.411 vivem na área rural, o que corresponde a 45,44% do total; possui 30.658 agricultores familiares, 3.711 famílias assentadas, 2 comunidades quilombolas e 3 terras indígenas; apresentando Índice de Desenvolvimento Humano médio de 0,63 (Brasil, 2021). Umirim e Tururu são municípios limítrofes e caracterizam-se por um clima tropical quente semiárido e tropical quente semiárido brando, com chuvas de janeiro a maio. A precipitação pluviométrica média em 2022 foi de 1.219 mm e 894 mm em Umirim e Tururu, respectivamente (Ceará, 2022).

Os aspectos socioeconômicos dos produtores entrevistados estão demonstrados na Tabela 1. No que diz respeito à relação de gênero, pode ser observado que o gênero predominante foi o masculino perfazendo 53%, fato esse que mostra a agricultura ainda como uma atividade tradicionalmente braçal. O gênero feminino correspondeu a 47%, demonstrando que as mulheres desempenham funções essenciais para a atividade agropecuária. Mesquita e Mendes (2012) salientam que, diferente dos homens que se dedicam inteiramente ao trabalho agrícola, muitas vezes a carga horária do trabalho feminino acaba sendo superior à deles, pois, além das atividades agrícolas, precisam conciliar com os afazeres domésticos e trato de animais.

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos 57 produtores familiares dos municípios de Umirim e Tururu, CE.

Variáveis	Nº	Percentual (%)
Gênero		
Masculino	30	53
Feminino	27	47
Faixa etária: Masculina		
28 a 39 anos	5	10,5
40 a 56 anos	13	22,8
67 a 79 anos	12	21,0
Faixa etária: Feminina		
20 a 37 anos	13	22,8
40 a 57 anos	10	17,6
62 a 90 anos	3	5,3
Escolaridade		
Analfabetismo	6	10,5
Ensino Fundamental completo	5	8,8
Ensino Fundamental incompleto	27	47,4
Ensino Médio completo	15	26,3
Ensino Médio incompleto	4	7,0
Nº de pessoas na propriedade		
01 a 03 pessoas	40	70,2
04 a 05 pessoas	15	26,3
Mais de 05 pessoas	2	3,5
Situação da propriedade		
Proprietário	37	64,9
Assentado	1	1,7
Posseiro	14	24,6
Arrendatário	5	8,8
Participação em sindicatos ou associações		
Sim	57	100
Atividades rentáveis na propriedade		
Agricultura	25	43,8
Pecuária	32	56,2
TOTAL	57	100

Fonte: Autores.

Observou-se que a faixa etária feminina, no que diz respeito ao intervalo de idade é maior em relação ao gênero masculino, sendo assim, as mulheres possuem mais anos de contribuição para o setor. Desta forma foi verificado que 5,3% do gênero feminino apresenta uma faixa etária de 62 a 90 anos, além de 17,6% estarem entre 40 e 57 anos e 22,8% estarem na faixa dos 28 aos 37 anos, estabelecendo assim, uma comunidade de jovens mulheres que ingressam nesse setor econômico. Por outro lado, o gênero masculino apresentou um grupo com percentual de 21% estando entre 67 e 79 anos, bem como um grupo na faixa dos 40 aos 56 anos correspondendo a 22,8%, e uma pequena parcela de jovens homens adultos com idade entre 28 e 39 anos, representando 10,5%.

Com relação à escolaridade, 8,8% dos entrevistados possuem o ensino fundamental completo e 47,4% apresentam o ensino fundamental incompleto, sendo que 26,3% dos entrevistados possuem ensino médio completo e 7% não concluíram o

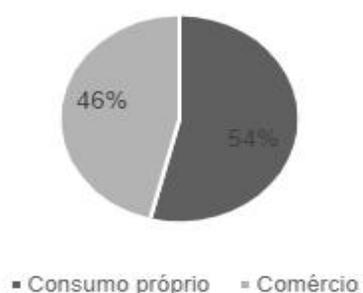
ensino médio. Ademais, a faixa do analfabetismo correspondeu a 10,5%. Estes resultados mostram que o acesso à escola na zona rural precisa de estratégias de ensino que consigam chegar a todas as comunidades, bem como, gerar métodos eficazes para a educação de qualidade e gratuita para jovens e adultos. Em adição, ainda existem, em todo o planeta, 750 milhões de jovens e adultos que não sabem ler nem escrever, conforme Costa (2019).

No que diz respeito à produção dos agricultores familiares, a atividade pecuária foi a mais rentável, sendo desenvolvida por 56,2% dos produtores, seguida pela atividade agrícola, praticada por 43,8% dos entrevistados. Mediante a aplicação dos questionários foi possível perceber que os agricultores familiares entrevistados enfrentam inúmeras dificuldades: não possuem muito conhecimento daquilo que pode ser feito para aumentar a produtividade, falta de mão de obra especializada, falta de organização na compra de insumos, falta de fichas zootécnicas individuais para os animais, entre outros problemas que interferem na lucratividade da produção. Mesmo diante das dificuldades apresentadas, os produtores informaram que 46% da sua produção agropecuária é destinada ao comércio. Outro dado importante é que 100% dos entrevistados participam de sindicatos, estratégia encontrada pelos produtores para manter sua produção e o controle da terra, bem como os direitos do agricultor familiar.

Quanto à situação da propriedade da terra, foi observado que 64,9% dos entrevistados são proprietários, 8,8% arrendatários, 24,6% posseiros e 1,7% assentados. Tais dados são relevantes e não somente informam em que situação a terra se encontra, mas também como está a situação do produtor em relação à terra, por ser seu trabalho e sua moradia. Quanto ao número de pessoas vivendo nesses estabelecimentos, observou-se que 70,2% das propriedades possuem entre 1 e 3 três pessoas trabalhando e 26,3% referem-se a propriedades que possuem de 4 a 5 agricultores familiares, além de propriedades que possuem mais de 5 agricultores, totalizando o percentual de 3,5%.

No que diz respeito à produção agropecuária, não existe interferência de terceiros, pois a produção e compra de insumos é de responsabilidade do núcleo familiar. Ao analisar a renda dos entrevistados foi possível perceber que estes destinam 54% da produção para a subsistência de suas famílias. O destino dado à produção é demonstrado na Figura 1.

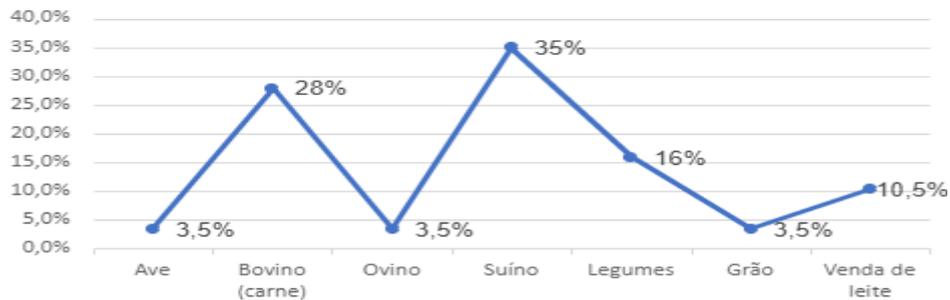
Figura 1 - Destino dado à produção dos 57 produtores familiares dos municípios de Umirim e Tururu, CE.



Fonte: Autores.

Apesar das dificuldades enfrentadas, os agricultores familiares dos municípios de Umirim e Tururu destinam 46% da produção agropecuária ao comércio, esse fato é de suma relevância para economia, bem como para aumento da produção agropecuária, além desse fato poder subsidiar o emprego de políticas públicas para o aumento da produção e da lucratividade das atividades nas propriedades, mas também aumentar as estratégias de desenvolvimento rural para melhorias no sistema de produção. A lucratividade e a rentabilidade dos produtores entrevistados, se subdivide na comercialização de aves, bovinos (venda e comercialização de carne/leite), suínos, ovinos, legumes e grãos (milho). Os percentuais de venda desses produtos podem ser observados na Figura 2.

Figura 2 - Variedade e rentabilidade da comercialização dos 57 produtores familiares dos municípios de Umirim e Tururu, CE.



Fonte: Autores.

A produção de suínos vem ganhando destaque nos últimos anos, de acordo com os dados do censo agropecuário de 2017 que considera os agricultores familiares cearenses responsáveis por 59% da criação no estado (IBGE, 2017). Como pode ser observado no presente estudo, a criação de suínos corresponde a 35% dos produtos comercializados. Outra atividade pecuária relevante no Brasil é a produção de leite, que segundo o censo do IBGE (2017), cresceu 46,6% passando de 20,57 bilhões para 30,16 bilhões de litros. O setor da bovinocultura tem destaque na produção nacional por possuir diversidade produtiva, tais como a venda da carne, couro, leite e a produção de laticínios em geral. Para os 57 entrevistados, a produção artesanal de leite representa 10,5% daquilo que comercializam, além da venda da carne bovina, que corresponde a 28% da produção, um fato de suma relevância para caracterização da economia. A produção de legumes também ganha destaque, representando um percentual de 16% das vendas, isso mostra que a produção vem ganhando força nos interiores do semiárido cearense, e está numa constante produção, fato que também é observado com a produção de aves, ovinos e grãos (milho).

O fornecimento de alimentação balanceada aos rebanhos é de suma relevância, pois garante que o animal se desenvolva melhor como também previne diversas doenças por carência de nutrientes essenciais. Assim, o manejo nutricional correto garante inúmeros benefícios. As atividades de manejo reprodutivo e nutricional praticadas nos estabelecimentos produtores de bovinos são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Caracterização dos manejos nutricionais e reprodutivos de bovinos das propriedades dos 57 produtores familiares dos municípios de Umirim e Tururu, CE.

Questionamento	Resposta	Nº	Percentual (%)
Faz diferenciação do manejo nutricional, em épocas distintas do ano?	Sim	35	61,4
	Não	22	38,6
Em que épocas do ano?	Período seco	34	97,1
	Período chuvoso	1	2,9
Disponibiliza sal mineral aos animais?	Sim	29	50,8
	Não	28	49,2
Tipo de sal mineral?	Sal comum	19	65,5
	Sal mineral	4	13,8
	Suplemento mineral	6	20,7
Faz suplementação volumosa no período seco?	Sim	31	54,4
	Não	26	45,6
Que tipo de suplementação volumosa? E quantas vezes dias/ano	Capineira de 90 a dias/ano	2	6,5
	Capineira de 120 a 180 dias/ano	28	90,3
	Feno de 180 dias/ano	1	3,2
Realiza estação de monta (EM)?	Sim	53	92,9
	Não realiza	4	7,1
Quais métodos de cobertura ou práticas reprodutivas adota?	Monta natural controlada	15	26,3
	Monta natural não controlada	37	64,9
	Inseminação artificial (IA)	1	1,7
	Não realiza	4	7,1
TOTAL		57	100

Fonte: Autores.

O manejo nutricional é fundamental para o desempenho do animal, sendo essencial para o sistema produtivo. Conforme Sartori e Guardieiro (2010), algumas técnicas de suplementação alimentar podem ser efetivas para garantir resultados favoráveis à fertilidade de fêmeas bovinas. No presente estudo foi observado que a maioria dos produtores (61,4%) faz diferenciação do manejo em épocas distintas do ano. Destes, durante o período seco, 97,1% fazem a troca do manejo tradicional pela suplementação volumosa, pelo fato de o pasto oferecer poucos nutrientes, estando espesso e seco. A disponibilização de sal mineral para os animais é de suma importância para a saúde do rebanho, entretanto, 49,2% dos entrevistados afirmam não ofertar tal suplementação aos seus rebanhos. É importante salientar que antes de ofertar suplementação mineral aos animais é necessário buscar orientação técnica.

Quanto ao manejo reprodutivo, 92,9% utilizam a estação de monta e somente 7,1% não trabalham com essa prática. A estação de monta é feita através da exposição da fêmea ao touro ou à inseminação artificial (IA) durante um período do ano (Carvalho & Zappa, 2009). Na amostra pesquisada, 26,3% utilizam a monta natural controlada e 64,9% a monta natural não controlada. Esta última, por sua vez, tem como vantagem a diminuição da mão de obra empregada, porém, não existe o controle das montas. A IA é realizada por aproximadamente 2% dos produtores; esse método abrange muitas vantagens, uma delas é o ganho genético, bem como, o bom controle reprodutivo, o aumento da vida útil do touro e a diminuição de acidentes com os touros.

O manejo sanitário consiste em um conjunto de práticas que permitem o controle e/ou eliminação de enfermidades nos animais, sendo de fundamental importância para a manutenção da saúde e da produtividade do rebanho (EMBRAPA, 2013). As medidas de manejo sanitário realizadas nas 57 propriedades estão demonstradas na Tabela 3.

Tabela 3 - Caracterização do manejo sanitário empregado nas 57 propriedades familiares, dos municípios de Umirim e Tururu, CE.

Questionamento	Resposta	Nº	Percentual (%)
Aplica algum tipo de vacina no rebanho?	Sim	43	75,4
	Não	14	24,6
Vacina contra qual doença?	Raiva	14	24,6
	Aftosa	29	50,8
	Não realiza	14	24,6
Realiza vermifugação?	Sim, de 6 em 6 meses	35	61,4
	Não realiza	22	38,6
Com que frequência faz a limpeza das instalações?	Diária	22	38,6
	Semanal	13	22,8
	Quinzenal	3	5,3
	Mensal	5	8,8
	Semestral	2	3,5
	Anual	1	1,7
	Não realiza	11	19,3
TOTAL		57	100

Fonte: Autores.

No presente estudo, 75,4% dos entrevistados afirmam utilizar vacinas em seu rebanho e 24,6% não utilizam. A vacinação dos animais é uma medida profilática importante que não deve ser ignorada pelo produtor. Entre os que vacinam seus animais, as principais vacinas empregadas são aquelas que protegem o bovino contra a febre aftosa (50,8%) e contra a infecção provocada pelo vírus da raiva (24,6%). A febre aftosa é uma doença altamente contagiosa que causa lesões ulcerativas nos membros e boca, podendo levar os animais à morte, além de prejudicar a produção. No Ceará, a vacinação do rebanho contra a febre aftosa é obrigatória e de responsabilidade dos proprietários. Embora a vacinação contra a raiva não seja obrigatória, esta deve ser considerada pelos produtores, pois além de causar a mortalidade dos animais infectados, a raiva é uma zoonose, podendo ser transmitida aos seres humanos, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento [MAPA] (Brasil, 2013).

As parasitoses gastrointestinais, também denominadas verminoses, podem ocasionar sérios prejuízos econômicos ao produtor, por isso, é necessário realizar a vermifugação do rebanho, que consiste na aplicação de anti-helmínticos (vermífugos). No estudo realizado, 61,4% dos participantes administram vermífugos aos seu plantel, por outro lado, 38,6% dos entrevistados não adotam essa prática, fato que pode ocasionar aumento da mortalidade de animais jovens, bem como perda de peso, queda no desempenho produtivo e reprodutivo, baixa na imunidade e menor desenvolvimento corporal (Sczesny-Moraes et al., 2010).

A limpeza e a desinfecção das instalações dos animais garantem índices baixos de contaminação e evitam possíveis doenças (Dantas et al., 2010). A limpeza das instalações consiste na remoção dos resíduos acumulados nas baias, cujo objetivo é minimizar o excesso de material orgânico; a desinfecção das instalações impede a penetração e concentração de germes num determinado ambiente e se entrarem em contato com o animal pode ocasionar uma doença. A análise dos resultados mostrou que 38,6% dos entrevistados fazem a limpeza diária, 5,3% quinzenal, 3,5% semestral e 1,7% realizam a limpeza anualmente. É

importante realizar a limpeza das instalações diariamente, tanto para o bem-estar animal, quanto para se obter produtividade e lucratividade consideráveis.

4. Conclusão

O estudo permitiu caracterizar o perfil dos produtores rurais, como também, o aspecto socioeconômico, os sistemas de produção e a importância da agricultura familiar para o semiárido cearense. Também foi possível concluir que a agricultura familiar possui uma estreita relação com a subsistência, e que a produtividade dos entrevistados apresenta limitações que reduzem a lucratividade destes.

Em relação à escolaridade, foi possível observar que grande parte dos entrevistados não concluíram o ensino médio, sendo também possível notar uma taxa de analfabetismo significativa. Estes dados mostram que a escolarização no estado do Ceará precisa de estratégias de ensino que consigam chegar a todas as comunidades, sejam rurais ou de centros urbanos, bem como, gerar métodos eficazes para a promoção de uma educação de qualidade e gratuita para jovens e adultos.

A comercialização é predominantemente voltada para a produção de suínos e bovinos, com venda de carnes e produção artesanal de leite, porém a gestão das atividades agropecuárias é negligenciada, o que limita a lucratividade e a produtividade. Portanto, faz-se necessário utilizar estratégias para melhorias dos sistemas produtivos.

Por fim, o presente trabalho abre caminho tanto para estudos de extensão rural quanto de pesquisas científicas voltadas ao público estudado. No âmbito da extensão, a oferta de oficinas, minicursos, palestras e dias de campo sobre cultivo de hortaliças, manejo de bovinos e suínos possibilitará analisar como o acesso à informação e novas tecnologias pode contribuir para o fortalecimento da produção e aumento da geração de renda ao produtor familiar. No que diz respeito à pesquisa, faz-se necessário investigar aspectos intrinsecamente relacionados à cadeia de produção, gerenciamento da propriedade e acesso a políticas públicas.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), pela concessão da bolsa de Iniciação Científica PIBIC para desenvolvimento do projeto de pesquisa que fundamenta o presente artigo.

Referências

- Belei, R. A., Gimenez-Paschoal, S. R., Nascimento, E. N. & Matsumoto, P. H. V. R. (2008). O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. *Cadernos de Educação*. 30, 187-199.
- Brasil. (2013). Boas práticas de manejo – vacinação. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento [MAPA]. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília, DF.
- Brasil. (2021). Caderno territorial Vales do Curu e Aracatiaçu, Ce. Ministério do Desenvolvimento Agrário [MDA]. http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_051_Vales%20do%20Curu%20e%20Aracatia%C3%83%C2%A7u%20-%20CE.pdf.
- Brasil. (2000). Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Ministério do Desenvolvimento Agrário [MDA]. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. Brasília, DF.
- Ceará. (2022). Anuário do Ceará. Guia das cidades – Umirim e Tururu. <https://www.anuariooceara.com.br/guia-das-cidades/fichas-dos-municipios>.
- Carvalho, A. S. & Zappa, V. (2009). Estação de monta bovina. *Revista Eletrônica de Medicina Veterinária*. 12, 1-6.
- Costa, G. (2019). Analfabetismo resiste no Brasil e no mundo do século 21. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-09/analfabetismo-resiste-no-brasil-e-no-mundo-do-seculo-21>.
- Craco, J. J., Laforga, G., Tarsitano, R. A. & Rambo, J. R. (2014). Caracterização de produtores e da pecuária leiteira em Nova Xavantina - MT. *Retratos de Assentamentos*, 17(2), 267-278.

Dantas, C. C. O., Silva, L. C. R. P. & Negrão, F. M. (2010). Manejo sanitário de doenças do gado leiteiro. *Pubvet, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia*, 4(32), 1-94.

EMBRAPA. (2013). Melhoramento genético aplicado em gado de corte: Programa Geneplus-Embrapa. Brasília, DF.

IBGE. (2017). Censo agropecuário. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuário/censo-agropecuário-2017>.

Mesquita, L. A. P. & Mendes, E. P. P. (2012). Agricultura familiar e estratégias: a participação feminina na reprodução socioeconômica e cultural. *Espaço em Revista*, 14(1), 14-23.

Sartori, R. & Guardieiro, M. M. (2010). Fatores nutricionais associados à produção da fêmea bovina. *Revista Brasileira de Zootecnia/Brazilian Journal of Animal Science*, 39, 422-432.

Schneider, S. & Cassol, A. (2014). Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 31(2), 227-263.

Sczesny-Moraes, E. A., Bianchin, I., Silva, K. F., Catto, J. B., Honer, M. R. & Paiva, F. (2010). Resistência anti-helmíntica de nematóides gastrintestinais em ovinos, Mato Grosso do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 30(3), 229-236.