



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

PEDRO IVO SOARES NOGUEIRA

PERFIL DA AGROINDÚSTRIA NO CEARÁ

FORTALEZA

2022

PEDRO IVO SOARES NOGUEIRA

PERFIL DA AGROINDÚSTRIA NO CEARÁ

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado em Agronomia.

Orientador: Prof. Dr. Edward Martins Costa.

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

N714p Nogueira, Pedro Ivo Soares.
Perfil da agroindústria no Ceará / Pedro Ivo Soares Nogueira. – 2022.
19 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Curso de Agronomia, Fortaleza, 2022.
Orientação: Prof. Dr. Edward Martins Costa.

1. Agroindústria. 2. Ceará. I. Título.

CDD 630

PEDRO IVO SOARES NOGUEIRA

PERFIL DA AGROINDÚSTRIA NO CEARÁ

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado em Agronomia.

Aprovado em: 08/07/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edward Martins Costa (orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dr. Diogo Brito Sobreira
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Erivelton Nunes de Souza
Economista, Doutorando em Economia Rural
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Thyena Karen Magalhães Dias
Economista, Doutoranda em Economia Rural
Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo geral a caracterização do setor agroindustrial cearense, por meio da análise de dados decorrentes do censo agropecuário de 2017. A partir daí, três aspectos foram pontos principais de análise, o número de estabelecimentos, a quantidade produzida e o valor arrecadado pelas agroindústrias, tais fatores foram analisados baseados nos produtos processados por cada estabelecimento. Para isso, foi utilizado o método de estatística descritiva, para analisar muitos valores com o mesmo sentido. Com isso, os dados foram agrupados em tabelas para melhor observação dos resultados e assim, chegar à conclusão de que a maior parte dos estabelecimentos processam farinha de mandioca e que maior parte das agroindústrias possuem até 0,1 hectare de área. Vale-se observar que a falta de pesquisas e trabalhos sobre este setor da economia cearense, dificultam uma boa análise do perfil agroindustrial do estado, portanto, esse devido trabalho servirá para auxiliar em pesquisas futuras que analisarão a agroindústria do Ceará.

“Palavras-chave”: agroindústria; Ceará; censo agropecuário; mandioca.

ABSTRACT

The purpose of this study was to characterize the agroindustrial sector in Ceará, through the analysis of data from the 2017 agricultural census. From there, three aspects were the main points of analysis, the number of establishments, the amount produced and the amount collected by the agro-industries, those factors were analyzed based on the products processed by each establishment. For this, the descriptive statistics method was used to analyze many values with the same meaning. With this, the data were grouped in tables for better observation of the results and, thus, reach the conclusion that most establishments process cassava flour and that most agro-industries have up to 0.1 hectare of area. It is worth noting that the lack of research and work on this sector of the economy of Ceará makes a good analysis of the agroindustrial profile of the state difficult, therefore, this due work will serve to assist in future research that will analyze the agroindustry of Ceará.

“keywords”: agroindustry; Ceará; agricultural census; manioc.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1	Agroindústria no Brasil	8
2.2	Agroindústria na região Nordeste	10
2.3	Agroindústria no Ceará	11
3	METODOLOGIA	12
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	12
4.1	Desconsiderando o tamanho das empresas	12
4.2	Considerando o tamanho das empresas	14
4.3	Distribuição espacial	16
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
	REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

O processo de modernização da agropecuária no Brasil foi iniciado em meados de 1960, por meio principalmente da introdução de novas tecnologias no campo, implementação de políticas públicas destinadas exclusivamente ao meio rural e pesquisas de melhoramento genético desenvolvidas pela Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, Embrapa, gerando assim, um considerável aumento de produtividade no campo. De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), a participação do agronegócio no PIB do Brasil, passou de 7,5% em 1970 para 26,6% no ano de 2020, além de representar metade das exportações do país

Nesse cenário, o setor agroindustrial brasileiro começou a ter maior impulso, com investimentos públicos do BNDES por exemplo, e incentivos governamentais para promover tal setor, como investimentos em maquinários e insumos modernos. Entretanto, se observa que apenas a partir dos anos 90, se teve resultados mais contundentes no setor, principalmente com implementação de programas voltados para pequenos produtores, como o PRONAF, que fez com que estados da região mais pobre do país, caso da região nordeste, começassem a ter maior participação econômica em âmbito nacional, um destes estados foi o Ceará. A estagnação da região nordestina e do estado cearense, é histórica, muito por conta da característica semiárida da região, na qual sempre causou grandes danos para o desenvolvimento do setor agropecuário e conseqüentemente, para o desenvolvimento de agroindústrias.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral avaliar qual o perfil da agroindústria do Ceará, e para isso, analisará 4 aspectos com dados referentes às características destes empreendimentos, como, os tipos de produtos que são processados, o tamanho dos estabelecimentos, o valor do faturamento destas agroindústrias e a distribuição de localidades pelo Estado. A partir daí, avaliará a participação do setor na economia cearense, assim como qual a participação de grandes indústrias no setor agroindustrial do Estado.

Vale ressaltar, a carência de trabalhos de pesquisa voltados para o setor agroindustrial do Estado do Ceará, e isso foi um fator importante na decisão de realizar tal pesquisa, no intuito de contribuir na avaliação do perfil agroindustrial cearense.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A agroindústria pode ser definida como um sistema em sequência que se inicia na produção agropecuária, seguida por um processo de transformação e beneficiamento industrial, e por fim, pelas redes de distribuição até chegar ao consumidor final (FARINA, 1988). Austin (1981), às define como empresas que processam matérias-primas agropecuárias, para diferentes finalidades como, transformar alimentos e fibras cruas em produtos comestíveis, atendendo diferentes demandas de mercado, aumentar a capacidade de armazenamento de tais produtos, facilitar a forma de transporte, aumentar valores nutricionais, etc.

Segundo o IBGE (2006), se entende como agroindústria, as atividades que transformam e beneficiam produtos de origem agropecuária, a partir de matérias primas que foram produzidas no próprio local de transformação ou em terceiros.

Hoje, com o mundo globalizado, o sistema agroalimentar é bem diferente de séculos atrás, mais impulsionado pela alta tecnologia e pelas mudanças econômicas e sociais. O comércio de alimentos precisa atender uma população mundial cada vez maior, e tal demanda é suprida pelas agroindústrias que processam os produtos agrícolas para ofertar ao mercado, criando essa rede de integração (Von Braun e Diaz-Bonilla, 2008).

Em termos de características comerciais internacionais, países menos desenvolvidos, historicamente são caracterizados por serem maiores importadores de laticínios e cereais, e exportarem produtos como sementes oleaginosas, café, cacau, frutas e vegetais, tanto em natura como já com algum processamento industrial. Em meados dos anos 70, tais países deixaram de ser exportadores de carnes, principalmente pelo fechamento de tal mercado por parte da União Europeia (DÍAZ-BONILLA E RECA, 2000). O aumento dos produtos processados pelas agroindústrias, proporcionaram maior participação desses países no mercado mundial. Ademais, outro fator importante também observado é o aumento da demanda por produtos importados de países desenvolvidos, alguns fatores como imigração, revolução dos meios de comunicação e o turismo podem explicar essa tendência, ainda de acordo com Athukorala e Sen, (1998), se observou a taxa de crescimento significativamente maior nas exportações dos alimento processados entre à década de 70 e fim dos anos 90, em comparação com produtos primários, em diversos países em desenvolvimento, mostrando que é uma tendência mundial.

2.1 Agroindústria no Brasil

No início dos anos 50, o setor industrial brasileiro começou a se desenvolver, mas foi nos anos 60 que o setor agrícola começou a crescer, passando por um grande processo de modernização criando um estruturado parque industrial, voltado para a produção de insumos e bens de capital agrícola, impulsionando assim, o desenvolvimento dos sistemas de transporte, armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agropecuários (FURTUOSO, BARROS E GUILHOTO 2019).

De acordo com Sorj (2008), a junção entre o aumento de excedente agrícola, a expansão industrial brasileira, com o constante aumento de uso de maquinário e insumos modernos, revolucionou o setor produtivo nacional, junto a isso, políticas protecionistas geraram o desenvolvimento de um mercado consumidor interno forte e assim, proporcionou a expansão do setor agroindustrial nacional.

Em 1953, o BNDES começou a investir no setor agroindustrial brasileiro, nas décadas de 60 e 70 aumentou os investimentos, focando no setor alimentício, mas foi um período de altos e baixos. De 1986 a 1991, os investimentos ficaram estagnados. Em meados dos anos 90, com a crise agrícola, começo do plano real e altos juros, o setor sofreu. Mas em 1997 começa a ocorrer um crescimento, após a importante criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) (FAVERET FILHO E SG DE PAULA, 2002).

Guanziroli (2010), observa a importância de políticas governamentais para incentivar o setor, mas que é possível ter sucesso sem uma participação direta do governo. Ele usa como exemplo de incentivo público, o caso de Minas Gerais que criou o projeto Selo Azul, para certificar os pequenos negócios, conferindo um selo de qualidade para produtos como cachaça, doces e queijos, por exemplo. Já como exemplo de sucesso sem incentivo político, ele fala sobre o Oeste Catarinense, que ficou conhecido pela interação entre uma grande indústria com pequenos produtores, como o caso da empresa Sadia, que fornecia os pintos, ração e vacinas, e os pequenos produtores ficavam responsáveis pela criação até o momento de abate dos frangos adultos, isso garantia trocas de experiências e renda entre a empresa de grande porte e os pequenos agronegócios da região

Já em relação às características da agroindústria, é observado uma razoável variedade de empresas dentro de cada segmento produtivo, concorrendo entre si, se diferenciando umas das outras em relação ao tamanho, mão de obra qualificada, estratégia de mercado e disponibilidade tecnológica. Com empresas apresentando desde tecnologia mais artesanal até as mais modernas, tanto na gestão quanto na produção. Nota-se que as micro e pequenas empresas, com tecnologia mais simples e poucos funcionários, estão em maior

número pelo país, são responsáveis por atender a demanda de classes mais baixas da sociedade, oferecendo produtos de menor valor agregado, como farinha de mandioca, conservas e fubá, por exemplo. Porém, nesse segmento de micro e pequenas empresas, também encontramos as que ofertam produtos de nichos, para classes mais altas da sociedade, como produtos específicos de certos países, para grupos específicos de imigrantes que vivem no nosso país, ou produtos orgânicos, que possuem alto valor de mercado (VIEIRA, 1998). Ainda sobre as micro e pequenas empresas, a grande maioria faz parte da agricultura familiar, essas empresas familiares são caracterizadas por produzirem e em seguida processarem parte da sua produção, visando agregar valor para que possam comercializar diretamente para o consumidor final (MIOR, 2005).

Segundo Guanzioli (2010), às agroindústrias de pequeno porte que ele classifica como artesanais ou tradicionais, que se caracterizam por seguirem as regras sanitárias e produzirem de forma mais padronizada como fazem as grandes empresas, são responsáveis por 20% das propriedades agroindustriais e processam mais mandioca, queijos, vinhos, leites e cachaças. Ele ainda afirma que tais negócios tiveram mais sucesso na região sul do país e menos sucesso na região nordeste, e completa que os resultados positivos e/ou negativos das regiões, são frutos de fatores como políticas governamentais, parcerias com grandes empresas e gestão dos negócios, e com isso, dependendo da forma que tais fatores são implementados nas pequenas agroindústrias, levarão ao sucesso ou fracasso.

Segundo Vieira (1998), as médias e grandes empresas que atuam no mercado nacional ou regional, ofertavam produtos com alto valor agregado, por passarem por maior processamento, com diferenciação de embalagens e conservação, por possuírem maiores estruturas, com maior aparato tecnológico, são as empresas que ofertam produtos para classes sociais mais elevadas, com as maiores margens de lucros. Essas empresas, com alto nível tecnológico no processamento, e produtos desenvolvidos com cada vez mais valor agregado, atraem ainda mais competidores externos para disputar determinado mercado, e isso é benéfico, por ocasionar em aumento de concorrência, que conseqüentemente proporciona uma evolução do aparato tecnológico destas agroindústrias, esse desenvolvimento estrutural vai beneficiar o consumidor final, por ofertar produtos mais modernos, consumidor esse que também fica cada vez mais exigente, justamente por demandar por produtos com cada vez mais qualidade. E algumas das estratégias usadas por grandes companhias, para se manterem fortes no mercado, são a aquisição de outras empresas, modernização de suas linhas de produção e processamento,

importação de matérias primas diferenciadas, além de redução de custos, aumento de produtividade, dentre outras.

De acordo com Santos (2013), mesmo com políticas de incentivos para o setor agroindustrial nas últimas duas décadas, no intuito de promover o desenvolvimento de tais indústrias pelo país, ainda é perceptível a grande concentração das empresas nas regiões mais ricas do país, Sul e Sudeste, sendo notado um aumento significativo apenas na região Centro-oeste, regiões estas também em que se há grande oferta de matéria-prima, já nas regiões Norte e Nordeste, com suas agroindústrias majoritariamente familiares, se mantém o desafio de crescimento para competir a nível nacional, onde devem focar no aumento de produtividade e ações que promovam a comercialização dos seus produtos.

2.2 Agroindústrias na Região Nordeste

Em números gerais, as agroindústrias de micro e pequeno porte são as que predominam na região, em seguida aparece as de grande e médio porte. Porém, com relação a geração de empregos, as grandes empresas são as que mais empregam, seguidas pelas de médio porte. As micro e pequenas empresas apresentam no geral, administração familiar, pouco acesso à informação e tecnologia, linha de produção limitada e atuação apenas no mercado local. Já as grandes e médias indústrias da região, possuem administração profissional, com um corpo jurídico. Tais empresas se utilizam das mesmas tecnologias modernas de empresas das regiões sul e sudeste do país, investindo em controle de qualidade, desde o início do processamento até a distribuição, e abrangem tanto os grandes centros urbanos nacionais como exportam parte de sua produção (SANTOS, CARNEIRO, BRAINER, SOUZA E SILVA, 2008).

Santos (2013), alerta para um fator importante no estabelecimento das agroindústrias nas regiões do país, a disponibilidade de matéria-prima, em que ele mostra que regiões com abundância de matéria-prima se desenvolvem mais facilmente, porém, com a combinação de outros fatores pode-se alavancar as agroindústrias, como é o caso do mercado de suínos e aves na região nordeste, que tem uma carência de grãos como matéria-prima para a alimentação dos animais mas com incentivos dos governos, mão de obra barata e uma grande demanda de mercado, viabiliza as agroindústrias deste setor.

Outro exemplo de sucesso da agroindústria nordestina, são as empresas de grande e médio porte que têm investido, por exemplo, no setor de sucos, na qual, utilizam frutas frescas e/ou polpas, ou sucos concentrados para uma linha de produção, enquanto também processam conservas de frutas e doces, com isso, uma mesma indústria consegue produzir diferentes produtos à base de frutas, compondo uma linha de produção mais variada. Uma das grandes

características destas grandes e médias empresas, é a capacidade de produção de matéria-prima, como, castanha de caju, suco concentrado e pó de cacau, para indústrias de segunda transformação, essa matéria-prima semiprocessada, muito destinada às indústrias estrangeiras, vai dar origem a produtos com mais valor agregado ainda. Tal integração, gerou grande evolução tecnológica, na estruturação e gestão dessas empresas (SANTOS, CARNEIRO, BRAINER, SOUZA E SILVA, 2008).

De acordo com Santos (1991), uma outra alternativa para o setor na região, e mais voltada para pequenos empreendedores, é o incentivo às agroindústrias através de cooperativas de área irrigada, que se mostram como uma boa estratégia para a região. Ele afirma que nesta modalidade de cooperativas irrigadas, os produtores têm capacidade de processarem seu excedente de produção durante boa parte do ano, já que conseguirão produzir matéria-prima por longos períodos e assim, terão um faturamento mais linear ao longo do ano, mantendo a constante oferta de produtos para o consumidor e conseqüentemente, renda para o empreendedor e para os trabalhadores empregados em tais cooperativas.

2.3 Agroindústria no Ceará

De acordo com Elias (2020), historicamente, o setor agropecuário cearense nunca foi dos mais produtivos quando observado em um cenário nacional. Sempre foi caracterizado por uma pecuária extensiva, uma agricultura de subsistência, extrativismo vegetal e comércio de algodão, a maior parte desse mercado era regido por pequenos agricultores.

Mas com o passar dos anos, com as exigências de um mundo cada vez mais globalizado, com um mercado cada vez mais competitivo e demandas cada vez maiores, o estado passou por uma estruturação no setor e assumiu um novo papel no cenário nacional (ELIAS, 2006). Com esse desenvolvimento, o setor agroindustrial cearense se tornou cada vez mais protagonista, se destacando com grandes empresas nos setores laticínios, avicultura, castanha de caju e derivados, produção de coco e derivados. Essa importância econômica se torna cada vez maior, por exemplo, em 2016, o setor agroindustrial era responsável por 19% de todos os estabelecimentos da indústria de transformação do estado e 35% dos empregos. Em relação ao tamanho dessas empresas, nesse mesmo ano de 2016, é interessante observar que as micro e pequenas empresas com até 9 funcionários, respondiam por 65% do total de estabelecimentos no estado, mas empregavam apenas 5,5% do total de trabalhadores, já as grandes empresas com mais de 500 respondem por apenas 1,5% do número de estabelecimentos, porém, são responsáveis por empregar mais de 55% do total de trabalhadores (ELIAS, 2020).

3 METODOLOGIA

A base de dados utilizada neste estudo foi obtida por meio de uma pesquisa secundária, observando os dados do Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA, a partir do censo agropecuário de 2017.

O Censo Agropecuário é uma pesquisa utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, com o objetivo de se esclarecer e analisar a relação entre o meio de produção e o uso da terra, com as diversas variáveis envolvidas neste meio, como área de produção, número de empresas, produtos mais produzidos em cada região, nível de mecanização e etc. O IBGE tem como política, a realização do censo a cada dez anos, para poder sempre ter uma base de dados atualizada, com informações confiáveis sobre o nível de desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro.

Assim, para responder o objetivo geral e específicos deste trabalho, foi utilizado o método de estatísticas descritivas, que tem como finalidade a análise de muitos valores, consentindo assim, que se obtenha um panorama geral desses dados. Com este método também organizamos e apresentamos os valores de duas formas: tabelas e medidas descritivas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Desconsiderando o tamanho das empresas

Como primeiro objeto de análise, se observa o número de empresas no estado do Ceará, e usa-se o Brasil como parâmetro de comparação, onde se ver que a farinha de mandioca e queijo com requeijão são os dois produtos com os maiores números de empresas, em âmbito nacional. No Ceará a maior parte das agroindústrias produzem farinha de mandioca, seguido por goma ou tapioca. Já quando se observa a participação cearense frente ao Brasil, os produtos mais importantes do estado são cajuína e carvão vegetal, com 20,13% e 14,38% de participação nacional, respectivamente. Já a farinha de mandioca, que apesar de ter o maior número de empresas no estado, só ocupa o quarto lugar de participação nacional, com 5,21%.

Tabela 1. Número de Estabelecimentos Agropecuários com Agroindústria Rural (Unidades)

Ranking	Brasil		Ceará	
	Culturas	Estabelecimentos	Culturas	Estabelecimentos
1	Farinha de mandioca	355207	Farinha de mandioca	18520
2	Queijo e requeijão	175198	Goma ou tapioca	10180
3	Carne de suínos	147543	Queijo e requeijão	8423
4	Carne de outros animais	121695	Carvão vegetal	8305
5	Carne de bovinos	120561	Carne de suínos	4835
6	Pães, bolos e biscoitos	72036	Carne de outros animais	3513
7	Goma ou tapioca	71306	Outros produtos	1838

8	Doces e geleias	65506	Doces e geleias	1395
9	Carvão vegetal	57772	Sucos de frutas	854
10	Sucos de frutas	52831	Couros e peles	453
Participação do Ceará no Brasil				
Culturas		Percentual		
Cajuína		20,13%		
Carvão vegetal		14,38%		
Goma ou tapioca		14,28%		
Farinha de mandioca		5,21%		
Algodão em pluma		4,89%		
Queijo e requeijão		4,81%		
Outros produtos		4,72%		
Couros e peles		4,37%		
Fubá de milho		3,63%		
Carne de suínos(verde)		3,28%		

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

Em seguida, foi analisada a quantidade produzida, isto é, os produtos de maior destaque. Assim, se observa uma igualdade dos dois produtos com maior quantidade produzida nas empresas cearenses e do Brasil, no caso é o carvão vegetal e a farinha de mandioca, respectivamente. Ademais, o Ceará possui uma produção de pouco mais de 13 mil toneladas de carvão e 15,4 mil toneladas de farinha de mandioca. Quando observado a participação cearense frente ao Brasil, os dois produtos mais importantes são as carnes tratadas (carne de sol, por exemplo) e cajuína, com 84% e 29,7%, respectivamente.

Tabela 2. Quantidade produzida na agroindústria rural.

Ranking	Brasil		Ceará	
	Culturas	Quantidade	Culturas	Quantidade
1	carvão vegetal	3758128	carvão vegetal	13136
2	farinha de mandioca	706752	farinha de mandioca	15424
3	algodão em pluma	554755	queijo e requeijão	8802
4	queijo e requeijão	222652	carne de outros animais	2963
5	caroço de algodão	203905	Rapadura	2498
6	aguardente de cana	83409	goma ou tapioca	2182
7	carne de bovino	53686	carne de suínos	1616
8	arroz em grão	45282	polpa de frutas	1548
9	carne de suíno	37494	doces e geleias	717
10	polpa de fruta	37132	carne de bovinos	674
Participação do Ceará no Brasil				
Culturas		Percentual		
Carne tratada		84,00%		
Cajuína		29,77%		
Couros e peles		27,21%		
Rapadura		11,05%		
Carne de outros animais		10,11%		
Produtos de madeira		6,37%		
Goma ou tapioca		5,96%		

Embutidos	5,19%
Doces e geleias	4,63%
Carne de suínos	4,31%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017

Uma terceira análise foi realizada em relação ao valor em reais, da produção da agroindústria rural. Os dados mostram que em números absolutos, empresas do ramo de laticínios, que fabricam queijo e requeijão, são as que geram maiores rendas no estado do Ceará. Em âmbito nacional, empresas de pluma de algodão são as mais importantes nessa variável. Além disso, quando observamos em termos proporcionais, o produto cearense com maior participação frente ao Brasil, é a cajuína, que volta ao topo da lista com uma participação de 24,7%.

Tabela 3. Valor da produção da agroindústria rural

Ranking	Brasil		Ceará	
	Culturas	Valor	Culturas	Valor
1	Algodão em pluma	2897578	Queijo e requeijão	120803
2	Queijo e requeijão	2811496	Farinha de mandioca	36243
3	Carvão vegetal	1984461	Outros produtos	35800
4	Farinha de mandioca	1898099	Carne de outros animais	22286
5	Outros produtos	1787936	Carne de suínos	18354
6	Carne de bovinos	568251	Carne de bovinos	9769
7	Aguardente de cana	353827	Goma ou tapioca	8594
8	Carne de suínos	338426	Carvão vegetal	6130
9	Carne de outros animais	283137	Polpa de frutas	6031
10	Pães, bolos e biscoitos	213313	Rapadura	5576
Participação do Ceará no Brasil				
	Culturas	Percentual		
	Cajuína	24,77%		
	Carne de outros animais	7,87%		
	Goma ou tapioca	6,33%		
	Rapadura	5,83%		
	Carne de suínos	5,42%		
	Queijo e requeijão	4,30%		
	Doces e geleias	3,09%		
	Polpa de frutas	2,97%		
	Outros produtos	2,00%		
	Farinha de mandioca	1,91%		

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

4.2 Considerando o Tamanho das Empresas

Levando em consideração a área das propriedades, a primeira metade da tabela 4 apresenta o número de agroindústrias que possuem até 0,1 hectares de tamanho. Se observa que tanto no Brasil quanto no Ceará, a farinha de mandioca é o produto mais processado nas agroindústrias com esta característica.

Com tudo, quando analisamos a tabela 5, na qual se tem empresas de maior porte, com áreas entre 5 e 10 hectares, observamos que a farinha de mandioca continua sendo o produto mais importante, tanto no cenário nacional quanto no estado cearense, com o maior número de estabelecimentos.

Tabela 4. Número de agroindústrias, de 0 a 0,1 ha.

Área total	Ranking	Brasil		Ceará	
		cultura	estab.	cultura	estab.
de 0 até 0,1 ha	1	Farinha de mandioca	6583	Farinha de mandioca	206
	2	Goma ou tapioca	2528	Outros produtos	113
	3	Outros produtos	1503	Carne de suínos	84
	4	Sucos de frutas	1199	Goma ou tapioca	80
	5	Carvão vegetal	1053	Carvão vegetal	74

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

Tabela 5. Número de agroindústrias, de 5 a 10 ha.

Área total	Ranking	Brasil		Ceará	
		cultura	estab.	cultura	estab.
De 5 à 10 ha	1	Farinha de mandioca	36383	Farinha de mandioca	2100
	2	Carne de suínos	26406	Goma ou tapioca	1359
	3	Queijo e requeijão	24949	Queijo e requeijão	754
	4	Carne de bovinos	20841	Carvão vegetal	592
	5	Carne de outros animais	20428	Carne de suínos	446

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

Em relação a área das agroindústrias, é importante analisar o valor faturado, em reais, por tais estabelecimentos. De acordo com a tabela 6, é observado que os produtos mais importantes para agroindústrias, com áreas de até 0,1 hectares, no estado do Ceará, o primeiro lugar ficou com queijo e requeijão, logo depois estabelecimentos de carne suína, são os que mais faturam, para agroindústrias desse tamanho. Em âmbito nacional, agroindústrias de carvão vegetal e farinha de mandioca, respectivamente, são as mais importantes.

Tabela 6. Valor da produção da agroindústria, de 0 a 0,1 ha.

Área total	Ranking	Brasil		Ceará	
		cultura	valor	cultura	valor
	1	Carvão vegetal	26523	Queijo e requeijão	852
	2	Farinha de mandioca	14603	Carne de suínos	576

De 0 até 0,1 ha	3	Outros produtos	6164	Carne de outros animais	504
	4	Queijo e requeijão	3977	Polpa de frutas	337
	5	Carne de suínos	2632	Farinha de mandioca	252

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

Na tabela 7, são apresentadas as empresas de maiores tamanhos, com áreas de 5 à 10 hectares, as empresas cearenses de queijo e requeijão, são as que apresentam os maiores faturamentos, seguidas por indústrias de carnes de outros animais. No cenário nacional, queijo e requeijão, seguido por farinha de mandioca, apresentam as maiores arrecadações.

Tabela 7. Valor da produção da agroindústria, de 5 a 10 ha.

Área total	Ranking	Brasil		Ceará	
		cultura	valor	cultura	valor
De 5 à 10 ha	1	Queijo e requeijão	240190	Queijo e requeijão	5660
	2	Farinha de mandioca	237056	Carne de outros animais	5647
	3	Outros produtos	84457	Farinha de mandioca	4689
	4	Carne de bovinos	69135	Carne de suínos	1810
	5	Carne de suínos	63730	Outros produtos	1749

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo Agropecuário 2017.

4.3 Distribuição Espacial e Empresas de Destaque

No censo de 2017, cerca de 22,6% das unidades de agroindústrias estavam localizadas nos municípios apresentados na tabela 8, mostrando uma descentralização de agroindústrias no da região metropolitana de fortaleza.

Tabela 8. 5 municípios com mais estabelecimentos

Ranking	Municípios-CE	Unidades
1	Itapipoca (CE)	2694
2	Crateús (CE)	2685
3	Trairi (CE)	1858
4	Viçosa do Ceará (CE)	1450
5	Acaraú (CE)	1324

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados provenientes do censo agropecuário de 2017, o presente trabalho apresentou resultados para objetivo proposto, ao passo que pudemos observar quais produtos mais beneficiados e de maior importância atual para o estado, como é o caso da mandioca, que serve como base para produção de produtos que dominam a lista de número total de estabelecimentos apresentadas acima, como farinha de mandioca e goma. Quando comparamos com o Brasil, observamos a importância dos negócios ligados a produção de cajuína, no qual o Ceará é responsável por mais de 20% dos estabelecimentos do país, e 24 % do valor arrecadado.

Podemos também concluir a importância das empresas de laticínios, quando levamos em conta a área destes estabelecimentos, vemos que são as empresas com as maiores áreas utilizadas, entre 5 e 10 hectares, além de serem as agroindústrias responsáveis pelos maiores faturamentos, como apresentado nas tabelas 6 e 7. Como destaque no estado do ceara, podemos citar a Betânia Lácteos, indústria de laticínios líder na venda de leite UHT e iogurte no Nordeste, sendo responsável por processar mais de 1 milhão de litros de leite por dia. Recentemente, no começo do ano de 2021, anunciou investimento de 80 milhões de reais para ampliação da sua sede na cidade de Morada Nova, CE.

Portanto, pode-se concluir que o objetivo proposto foi alcançado à medida que foi apontado desde número total de estabelecimentos, os produtos mais processados, até valores da produção, levando em conta ou não a área das agroindústrias. Apresentando assim, um melhor entendimento do perfil agroindustrial no estado do Ceará, o que poderá auxiliar em trabalhos futuros sobre este tema, podendo utilizar metodologias distintas, como econométrica, por exemplo, para obtenção de novos dados e novas análises, obtendo novos resultados sobre esse setor, que ainda são escassos.

REFERÊNCIAS

- ATHUKORALA, P-c. & SEN, K. **Processed Food Exports From Developing Countries: Patterns and Determinants**, 1998.
- AUSTIN, J. E. **Agroindustrial Project Analysis**. Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1981.
- CARNEIRO, W.M.A.; BRAINER, M.S.C. P.; SANTOS, J.A.N; SOUZA, G.S.; SILVA, C.E.G. **A agroindústria de alimentos derivados de cacau no nordeste brasileiro**. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural,46;Rio Branco: Sober, 2008.
- DÍAZ-BONILLA, E., RECA, L. **Trade and agroindustrialization in developing countries: trends and policy impacts**, 2000. *Agric. Econ.* 219-229.
- ELIAS, D. **Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão**. Revista NERA. Presidente Prudente, 2006. v. 1, n. 8, p. 29-51.
- ELIAS, D. **Agroindústria alimentar: epicentro do agronegócio no Estado do Ceará (Brasil)**. *Confins*, 2020. v. 1, p. 1-24.
- FARINA, E. M. M. Q. **O Sistema agroindustrial de alimentos**. In: Encontro nacional de economia, 16., Belo Horizonte, 1988. *Anais*. Rio de Janeiro: ANPEC, 1988.
- FAVERET FILHO, P; PAULA, S. **A Agroindústria**. In BNDES. *BNDES 50 anos: histórias setoriais*. Brasília, 2002.
- FURTUOSA, M.C.O; BARROS, G.S.C; GUILHOTO, J.J.M. **O produto interno bruto do complexo agroindustrial brasileiro**, 2019.
- GRIGOROVSKI, P. R. E; DE PAULO, S. R. L; FAVEREST FILHO, P; Lima, E. T. **O BNDES e a agroindústria nos anos 90**, 2001. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. **Censo agropecuário de 2017**. Sistema IBGE de recuperação de dados (SIDRA). Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadcm>. Acesso em: 20 de março de 2022.

MIOR, L. C. **Agricultura familiar, agroindústria e redes no desenvolvimento rural**.

Chapecó: Argos, 2005.

SORJ, B. **Estado e classes sociais na agricultura brasileira**. rev. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 135 p.

SANTOS, J. A. N. dos et al. **Fruticultura nordestina: desempenho recente e possibilidades de políticas**. Fortaleza: BNB, 2007.

SANTOS, J. A. N. dos; BRAINER, M. S. C. P. **Cenário para a agroindústria brasileira de frutas**. BNB Conjuntura Econômica, Fortaleza, 2007. n. 12. p. 9-11.

VIEIRA, L. F. **Agricultura e agroindústria familiar**. Revista de Política Agrícola, Brasília, 1998. v. VII, n. 1, p. 11-23

VON BRAUN, J. & DIAZ-BONILLA, E. **Globalisation of food and agriculture and the poor**, New Dehli: Oxford University Press, 2008.

WILKINSON, J.; MIOR, L. C. Setor informal, produção familiar e pequena agroindústria: interfaces. **Estudos sociedade e agricultura**, 1999.