



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DA CAJUCULTURA DO PIAUÍ

Sérgio Luiz de Oliveira Vilela
Eng. Agrônomo, Dr. em Ciências Sociais
Pesquisador da Embrapa

Janeiro de 2021



Apresentação

O histórico da atuação prática das câmaras setoriais, no Estado do Piauí, cuja origem remonta a 2003, no início da minha gestão na então recém-criada Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural - SDR, mostra que não é fácil a luta cotidiana por um pequeno espaço no orçamento estadual. Desde os primórdios, mais de vinte câmaras setoriais já foram criadas. Na atualidade, verifica-se a consolidação da maioria delas, fruto de uma forte resiliência e de uma atuação cotidiana em busca da superação dos entraves ao desenvolvimento de cada um dos setores por elas representados. Estratégias são sempre pensadas, repensadas, criadas e recriadas no intuito da busca do convencimento das diversas instituições públicas, privadas e do terceiro setor para que estabeleçam parcerias com as câmaras setoriais e participem, de forma efetiva, de um movimento virtuoso de otimização das suas respectivas atuações. Este movimento visa a definição de estratégias que apontem na direção das soluções dos principais gargalos setoriais a partir da reunião de competências, expertises, capacidade instaladas e recursos financeiros disponíveis que, somados e articulados, são muito mais capazes de viabilizar resultados eficientes e eficazes.

Visando municiar as câmaras setoriais de um instrumento sócio-político que pode vir a facilitar suas respectivas atuações, é que resolvi produzir este Plano de Desenvolvimento que, longe de pretender ter caráter científico nem ser o único a cumprir o objetivo aqui proposto e muito menos pretender esgotar o debate sobre os caminhos a serem percorridos, busca, ao contrário, estimular ainda mais estes debates a partir de dados oficiais e percepções de quem atua direta e cotidianamente em cada um destes setores representados em câmaras Setoriais. É um plano que necessita, pela sua própria natureza, ser frequentemente revisto e atualizado.

INTRODUÇÃO

Desde 2003, quando foi criada a Câmara Setorial da Cajucultura do Piauí, trava-se um importante debate sobre esta cadeia produtiva. Ao contrário da maioria das câmaras setoriais, a da cajucultura já está bastante consolidada tanto na sua composição quanto no seu funcionamento. Seus representantes e interlocutores construíram uma importante massa crítica e a cajucultura piauiense tem se beneficiado destes avanços organizativos. No entanto, apesar de conquistas obtidas ao longo desta trajetória de quase 20 anos, a cajucultura de todo o Nordeste foi severamente impactada pelo período de baixas precipitações que durou de 2011 até 2016. No Piauí houve uma forte redução de mais de 50% do pomar plantado e em produção em 2010 e as consequências decorrentes deste fenômeno natural cíclico (que são as secas periódicas), além da própria redução da área plantada, levaram também à redução de investimentos em novas áreas, bem como à não adoção de novas tecnologias. Pode-se afirmar, portanto, que o grau de utilização de tecnologias modernas na cajucultura piauiense ainda é significativamente baixo, prevalecendo processos de produção tradicionais na maior parte dos estabelecimentos, o que eleva o custo de produção, reduzindo, em consequência, as margens de lucro. Investimentos em novas tecnologias e em assistência técnica certamente atuarão como fortes alavancas ao processo produtivo, gerando investimentos na recuperação das áreas perdidas com a seca, abertura de novas áreas, bem como estímulo à indústria de beneficiamento dada a ampliação da oferta da matéria-prima decorrente deste conjunto de ações dos setores público e privado, tudo gerando mais ocupação e renda no campo e na cidade, bem como divisas para os cofres estaduais,

Mesmo assim, em termos mercadológicos, a cajucultura piauiense convive em um ambiente de baixa pressão tendo em vista que a demanda costuma ser maior do que a oferta, seja no tocante à amêndoa da castanha do caju (ACC), seja no aproveitamento do pedúnculo consumido diretamente (caju de mesa) ou transformado em cajuínas, sucos e doces, por exemplo, embora seja o pedúnculo objeto de intensa inovação culinária a cada dia, com novos produtos sendo desenvolvidos. Além dos já citados, outros produtos também merecem registro, como a ração animal também derivada do pedúnculo e o óleo derivado do Líquido da Casca da Castanha (LCC) utilizado como base para revestimentos, isolantes elétricos, plastificantes para borracha, tintas, vernizes, esmaltes. A maior parte da produção de castanhas é

exportada para outros estados e países. No caso dos sucos, o maior mercado consumidor são outros estados brasileiros. Já a cajuína e os doces são majoritariamente consumidos no próprio Estado do Piauí. Todos estes destinos mercadológicos ainda possuem amplo espaço de crescimento da demanda, o que significa que ainda existe um ambiente altamente promissor para novos investimentos nos empreendimentos que já existem ou em novos empreendimentos de produção direta da matéria-prima, bem como na sua transformação em produtos derivados (indústria de beneficiamento).

Propõe-se, aqui, um plano de desenvolvimento objetivo que ataca os principais gargalos da cadeia produtiva, visando indicar ações concretas, viáveis e urgentes que venham a efetivamente modificar este atual estágio de sobrevivência desta tão rica e fundamental atividade econômica. Para ilustrar o atual cenário da atividade no Piauí, analisou-se o comportamento de 4 produtos derivados do caju, de acordo com suas respectivas importâncias econômicas, quais sejam: castanha, caju de mesa, cajuína e sucos. Assim, após um rápido panorama do atual cenário brasileiro e piauiense da cajucultura, passou-se direto às ações a serem adotadas, seja de políticas públicas, seja no âmbito da iniciativa privada para que se promova uma rápida mudança com ganhos sociais, econômicos, ambientais e políticos em todos os elos da cadeia produtiva. Trata-se de um documento de caráter sociopolítico, baseado em dados socioeconômicos, sem pretensões científicas, que visa instrumentalizar as lideranças setoriais na busca de conquistas que beneficiarão o setor.

1- BREVE PANORAMA ATUAL DA PRODUÇÃO DE CAJU NO MUNDO

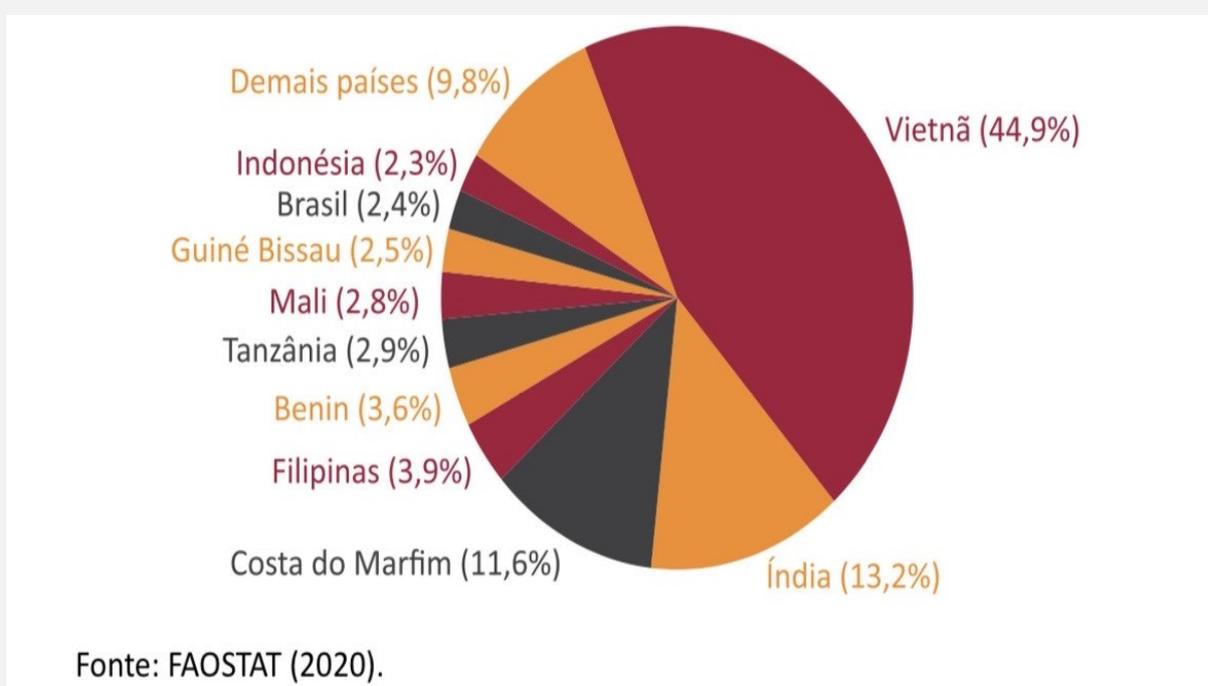
Não é possível compreender o quadro atual da cajucultura brasileira se não voltarmos nossos olhares para os fatos ocorridos na última década (2011-2020). Neste sentido, o longo período de estiagem (2011- 2017) ocorrido na Região Nordeste, onde se concentra quase que a totalidade da produção nacional, foi o principal influenciador para a forte depressão sofrida pela atividade neste século. Este fenômeno climático cíclico provocou a morte de quase a metade dos cajueiros plantados e em produção, reduzindo a área plantada no Brasil a 42,0% em 2017, quando comparado à área plantada em 2011. No início da década passada o Brasil ocupava o terceiro lugar em área plantada entre os países produtores. Com as consequências da seca histórica mencionada, o Brasil passou a ocupar a sexta posição mundial.

Os impactos dessa longa estiagem provocaram, ainda, a queda na produtividade da castanha que já era bastante inferior ao de seus concorrentes internacionais. Como consequência, o Brasil saiu da posição de quinto maior produtor mundial, em 2011, para décimo terceiro, em 2016. Somando-se a redução de área e a queda na produtividade, o Brasil contribuiu, em 2016, com apenas 1,8% do volume mundial de castanha, segundo o BNB/Etene 2020. Com o maior volume de chuvas ocorrido a partir de 2017, passou a haver um crescimento na oferta de castanha de caju e o Brasil passou à nona posição, recuperando quatro posições no ranking mundial, o que também levou a um aumento na participação brasileira na produção mundial, chegando a 2,4%, como aponta o **Gráfico 1**.

No entanto, além da longa estiagem da década de 2010, outros fatores veem contribuindo, de forma progressiva, para as sucessivas quedas de produtividade e de produção na cajucultura brasileira de castanha de caju. Há uma percepção evidente dos produtores, técnicos e pesquisadores que a maior parte dos pomares de caju está em fase de declínio natural da produção dado o longo tempo de vida produtiva destas plantas, pomares estes que são, quase que totalmente formados por cajueirais gigantes. Outro fator muito relevante é a forma quase extrativista como são explorados estes pomares, com baixa utilização de tecnologia. No caso dos cajueiros gigantes, a própria arquitetura da planta dificulta tratamentos culturais, como o controle químico de pragas e doenças dada a altura e a amplitude da copa. Decorre daí a inadiável necessidade de substituição de copa e de recuperação da área plantada utilizando-se

o plantio exclusivo do cajueiro anão precoce. Além disso, práticas de correção de solo e adubação são raramente praticadas pelos cajucultores, já que demandam recursos financeiros para investimento e a baixa rentabilidade da cultura não torna viáveis estes investimentos em tratos culturais. Não é possível também desconsiderar a enorme importância da assistência técnica que é, lamentavelmente, pouco ofertada aos cajucultores que são, na sua maioria, agricultores familiares que plantam em pequenas áreas.

Gráfico 1 – Maiores produtores mundiais de castanha de caju em 2018



Outro importante destaque da cajucultura nacional é que o Brasil é um dos quatro grandes produtores mundiais de pedúnculo de caju, comercializado com a denominação de cashewapple. Além do Brasil, apenas o Mali, o Madagascar e a Guiana participam do mercado de pedúnculo. Segundo o BNB/Etene (2020), em 2018, a produção mundial foi de 1.711 mil toneladas (**Gráfico 2**) e o Brasil participou com 90,1% desse volume, no período analisado. Considerando-se a longa trajetória da participação brasileira no mercado de pedúnculo, é mais provável que a variedade comercializada seja de cajueiros gigantes já que o cajueiro anão precoce, além de ser uma tecnologia recente, tem sido mais voltado para a castanha de caju. O pedúnculo brasileiro é praticamente todo voltado para o mercado interno destinado para sucos, doces e outros variados produtos resultantes da inovação culinária.

Gráfico 2 – Evolução média da área colhida, produção e produtividade do pedúnculo do caju nos principais países produtores

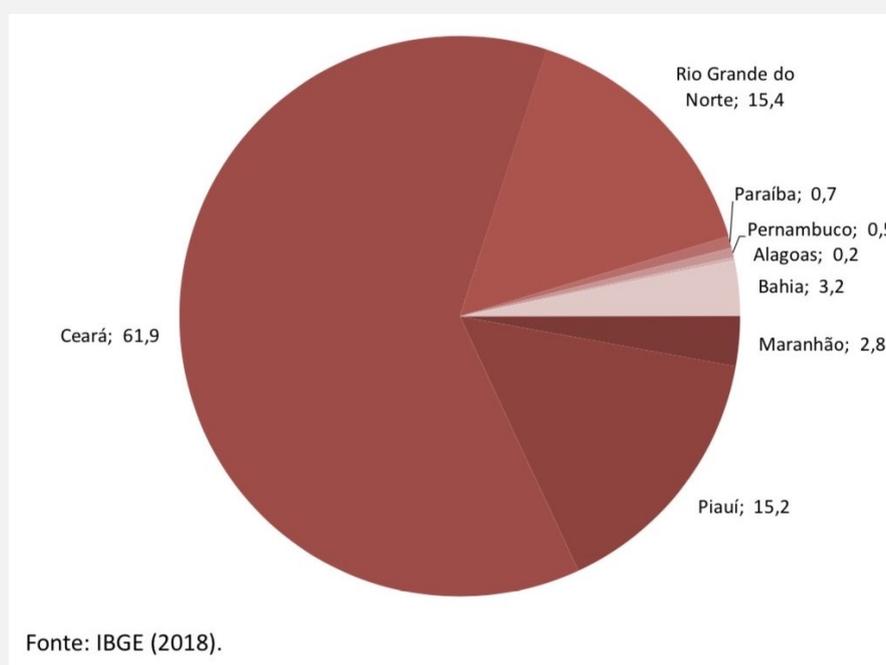


Por fim, considero muito relevante destacar a necessidade de adoção de novas tecnologias de recursos genéticos materializadas na substituição de copa e no plantio e replantio de áreas com o cajueiro anão precoce dada a importância destas variedades para o incremento do desempenho da cajucultura brasileira, notadamente nos aspectos de produção e produtividade, agregado à facilidade de adoção de tecnologias modernas e tratamentos culturais com uso de equipamentos menos intensivos em mão-de-obra. Segundo o BNB/Etene, desde a década de 1990, o Vietnã começou a plantar exclusivamente a variedade de cajueiro anão-precoce, sendo um dos principais fatores de sua elevada produtividade. A Índia, por ter sido um dos primeiros produtores de castanha de caju, ainda possui muitos cajueirais tradicionais, mas a expansão de suas áreas é realizada com espécies mais produtivas. Dentre os principais produtores mundiais, o Brasil é o que possui a menor produtividade por hectare devido, entre outros, ao percentual ainda persistente do cajueiro gigante em fase de declínio produtivo.

2- PANORAMA DA PRODUÇÃO DE CAJU NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA

A área ocupada com cajueiro no Brasil, em 2018, foi calculada em 439,2 mil ha, de acordo com estudo publicado pelo BNB/Etene (2020). Desse total, 99,5% encontra-se na Região Nordeste. Mais da metade da área colhida está localizada no Ceará, que também possui a maior área no País. Além do Ceará, a produção está concentrada em mais dois estados, Piauí e Rio Grande do Norte, cujas áreas somam 29,3%, restando 8,3% que ficam distribuídos entre os demais estados nordestinos (**Gráfico 3**). O Piauí perdeu 90,0 mil hectares de área plantada, e essa quantidade é bastante expressiva, por representar mais da metade do total estadual (52,5%). No mesmo período, o Ceará foi o que mais perdeu área colhida em termos absolutos (127,5 mil ha), embora essa quantidade represente 31,7%, por ser o Estado que possui a maior área.

Gráfico 3 – Participação percentual dos estados na área plantada com cajueiro – Nordeste – 2017



Ao lançar luzes analíticas sobre a região Nordeste, principal “locus” de produção de caju do Brasil, o estudo do BNB/Etene (2020) observou que “o cajueiro ocupou em 2017 em torno de 31,3% da área com fruticultura na região, porém, a castanha de caju, que é o principal produto da atividade, respondeu por apenas 3,9% do valor de produção do setor na Região. Não se tem estimativa do valor de produção

gerado pelos demais produtos, tais como o caju comercializado in natura, o doce de caju e a cajuína. Um dos fatores que contribuem para o baixo valor de produção da cajuicultura no Nordeste é o desperdício do pedúnculo (caju), pois quase toda a receita gerada pela cultura se deve à comercialização da castanha. Por outro lado, no Piauí e no Ceará, a castanha de caju tem elevado percentual no valor de produção da fruticultura, 21,1% e 19,0%, respectivamente. A cultura ocupa 94,6% da área plantada com fruticultura no Piauí e 75,4% da área de fruticultura do Ceará, como mostra a **Tabela 1**”.

Tabela 1- Valor da produção e área plantada com fruticultura e caju – Nordeste e Estados – 2020

Estados	Valor da produção (Mil Reais)			Área (hectares)		
	Fruticultura	Castanha de caju	(%)	Fruticultura	Caju	(%)
Maranhão	158.820	15.176	9,6	25.488	14.816	58,1
Piauí	339.641	63.268	18,6	74.961	70.456	94,0
Ceará	2.186.983	245.137	11,2	275.381	194.140	70,5
Rio Grande do Norte	1.591.629	53.526	3,4	135.615	34.144	25,2
Paraíba	639.661	2.085	0,3	36.319	3.104	8,5
Pernambuco	3.125.954	10.698	0,3	92.303	1.733	1,9
Alagoas	686.843	1.329	0,2	64.271	926	1,4
Sergipe	391.178	-	-	51.494	1	
Bahia	3.074.683	10.350	0,3	521.989	9.390	1,8
Nordeste	12.195.392	401.570	3,3	1.277.821	328.709	25,7

Fonte: IBGE (2020).

Nota: dados estimados para 2020. CONAB (2020).

No aspecto da quantidade produzida, o Nordeste produziu 132 mil toneladas, em 2017. O Ceará se destaca como maior produtor com 60,8% da produção do país, tendo produzido 81 mil toneladas em 2017, como mostra. Os dados **Tabela 2** mostram que houve forte declínio da produção na década anterior quando o Piauí saiu de 45 mil toneladas de castanha em 2011 para 11 mil toneladas em 2016, enquanto o Ceará saiu de 11 mil toneladas em 2011 para 30 mil toneladas em 2016. Observa-se, no entanto, uma importante recuperação a partir de 2017 com a retomada da normalidade climática no Nordeste, muito embora persista a ocorrência de pragas e doenças que provocaram redução da produtividade.

Tabela 2 – Produção (toneladas) de castanha de caju no Brasil – Grandes Regiões e estados do Nordeste – 2010-2020

Brasil/Região/UF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Norte	2.594	3.318	3.495	2.311	1.663	1.651	1.453	1.466	1.826	731	766
Nordeste	101.478	227.191	76.824	107.090	105.789	101.456	73.019	132.049	139.495	138.572	129.277
Maranhão	6.871	5.114	4.925	4.980	5.177	4.093	4.848	5.665	5.998	3.969	4.336
Piauí	14.591	45.773	8.923	12.863	12.347	12.751	11.189	17.100	24.885	21.631	24.714
Ceará	39.596	111.718	38.574	53.112	51.211	52.118	30.968	81.098	83.036	87.711	74.284
Rio G. do Norte	26.601	54.252	18.003	28.109	27.405	22.337	18.169	20.670	17.986	16.859	17.211
Paraíba	2.231	1.897	818	1.025	991	960	897	893	864	921	802
Pernambuco	5.564	6.293	3.401	2.067	2.745	3.164	2.906	2.491	4.018	4.111	4.037
Alagoas	584	388	770	665	634	612	664	760	697	370	443
Sergipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bahia	5.440	1.756	1.410	4.269	5.279	5.421	3.378	3.372	2.011	3.000	3.450
Centro-Oeste	270	276	311	278	261	256	96	93	97	80	87
Brasil	104.342	230.785	80.630	109.679	107.713	103.363	74.568	133.608	141.418	139.383	130.130

Fonte: IBGE (2020, 2020a).

Nota: (*) Estimativa anual, atualizada em 09/04/2020.

A produtividade também foi extremamente afetada por conta da seca. Logo no primeiro ano do rigoroso período de estiagem, o Piauí sofreu com uma significativa redução na produtividade dos cajueirais. A produção de castanha por hectare em 2012 no Estado foi quase 80,0% inferior à obtida em 2011, saindo de 267 kg/ha para apenas 54 Kg/ha, uma redução de 213 kg/ha plantado, como mostra a **Tabela 3**.

Tabela 3 – Produtividade da castanha de caju (kg/ha) – PI, CE e RN – 2012-2018

Estado	Anos								Variação (%) (b/a)
	2011	2012 (a)	2013	2014	2015	2016	2017	2018*(b)	
Piauí	267,0	54,0	97,0	134,0	146,0	141,0	224,0	341,0	531,5
Ceará	278,0	96,0	131,0	135,0	139,0	82,3	260,0	228,0	137,5
Rio Grande do Norte	430,0	139,0	268,0	256,0	284,0	292,0	338,0	343,0	146,8

Fonte: IBGE (2018); IBGE/LSPA (2018). Nota: (*) Dados preliminares de outubro/2018.

Diante do quadro acima exposto, se faz urgente a adoção de um programa sistemático e de longo prazo de recuperação e modernização da cajucultura no Nordeste. É uma atividade típica da região semiárida, altamente geradora de postos de trabalho e uma das poucas fontes de renda da população rural dos estados onde

a atividade é explorada. Uma longa cadeia produtiva que vai desde a produção de mudas até a comercialização de castanhas, sucos, doces, cajuína, ração animal, e uma diversidade de inovações culinárias, e que garantem a sobrevivência de milhares de nordestinos. Estudos do BNB/Etene (2020) afirmam que a perda de posição do Brasil no agronegócio do caju, tanto em função das quebras de safras sofridas nos últimos anos, como também pela forte concorrência mundial tem levado a um cenário de difícil competição em função do menor preço que os concorrentes oferecem por conseguirem manter seus custos baixos a partir do processamento mecanizado.

Para o Brasil, essas crises poderão ser um ponto de partida não apenas para o estímulo do consumo interno da amêndoa, mas principalmente, para a valorização e promoção de outros derivados do caju no mercado interno. Portanto, é chegada a hora de se inaugurar uma nova era na cajucultura, baseada na modernização tecnológica da exploração agrícola, bem como na aposta em novos produtos alimentícios adequados ao clima de época caracterizado pela busca da alimentação saudável, o que já é plenamente possível oferecer a esta sociedade pós-moderna, a partir da cajucultura.

Observa-se, no entanto, que as tentativas iniciais de implementação de programas de recuperação da atividade têm se mostrado mais complexos do que se imaginava dada a grande dispersão de áreas e tamanho das propriedades que, majoritariamente, estão abaixo de 10 hectares. O programa sistemático e de longo prazo, aqui proposto, não deve contemplar apenas a substituição de copa e o plantio de cajueiro anão precoce pois estas duas práticas sozinhas não viabilizam a melhoria do rendimento da cajucultura. Faz-se necessário, ainda, a adoção do pacote tecnológico recomendado pela pesquisa que envolve correção de solo, adubação, técnicas de manutenção da umidade do solo, controle de pragas e doenças, entre outras, exigidas pelas variedades geneticamente melhoradas. Para isto, é fundamental a oferta de crédito para investimento, em condições de contratação adequadas à conjuntura setorial, já que a maior parte dos cajucultores não possui recursos próprios para investir.

3- SITUAÇÃO ATUAL DA CAJUCULTURA NO ESTADO DO PIAUÍ

No Estado do Piauí, o quadro é semelhante ao que foi analisado no tópico anterior: redução de área colhida devido à forte estiagem de 2012 a 2017, ocorrência de pragas e doenças, baixo nível de adoção de tecnologias, insignificância na oferta de serviços de assistência técnica, prevalência de cajueiros antigos (Gigante), baixo preço da castanha no mercado. Estes foram e ainda são as principais causas do declínio da cajucultura piauiense. Como mostra a **Tabela 4**, os efeitos da seca, no Piauí, foram ainda mais graves quando comparado a outros estados. Entre 2012 e 2017 houve uma redução de 55,1% da área plantada, segundo o IBGE e o ETENE/BNB (2020), passando de 170 mil para 76 mil hectares. No Rio Grande do Norte a redução de área plantada foi de 40,2% e no Ceará foi de 22,8%. É na busca de reverter este quadro que tem se desenvolvido a atuação da câmara setorial da cajucultura, buscando parceria com o setor público e com o terceiro setor com o objetivo de unir forças para a retomada da pujança da cajucultura no Piauí, como verificado em momentos históricos anteriores a 2011.

Tabela 4 – Área colhida com cajueiro no Brasil – Grandes Regiões e Estados do Nordeste – 2010-2020

Brasil/Regiões /Estados	Hectares										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Norte	3.387	3.620	3.830	3.629	3.030	2.945	2.329	2.341	1.841	1.116	1.130
Nordeste	754.881	760.137	752.296	690.948	623.445	587.316	565.087	486.187	437.163	424.531	427.551
Maranhão	19.557	18.875	16.999	16.091	14.438	11.968	13.379	14.326	14.208	12.425	12.461
Piauí	171.420	171.525	165.410	132.439	92.338	87.377	79.219	76.376	75.403	69.388	71.080
Ceará	401.347	402.255	400.285	405.458	378.094	374.426	376.054	311.375	272.755	269.831	271.061
R G do Norte	121.281	126.208	129.496	104.897	107.020	78.755	62.136	61.135	52.852	51.397	51.516
Paraíba	7.297	5.671	5.412	4.705	4.125	4.039	3.950	3.363	3.460	3.377	3.250
Pernambuco	6.687	8.531	6.187	3.230	3.571	3.791	3.402	2.658	2.351	2.476	2.391
Alagoas	1.444	1.345	1.327	1.169	1.169	1.174	1.214	1.039	1.067	637	792
Bahia	25.848	25.727	27.180	22.959	22.690	25.786	25.733	15.915	15.067	15.000	15.000
Centro-Oeste	720	715	720	712	662	652	171	155	165	150	150
Brasil	758.988	764.472	756.846	695.289	627.137	590.913	567.587	488.683	439.169	425.797	428.831

Fonte: IBGE (2020, 2020a); (*) Estimativa anual, atualizada em 09/04/2020.

Na comparação dos dados do Censo Agropecuário 2006 e 2017 (**Tabelas 6 e 7**), observa-se que, enquanto no Brasil e no Nordeste ocorreu um pequeno incremento de cerca de 10% na área colhida destinada à castanha, no Piauí houve uma redução de cerca de 50%, saindo de 66.718 hectares, em 2006, para 44.282 hectares, em 2017. Já a exploração voltada para o pedúnculo sofreu redução de área no Brasil e no Nordeste de cerca de 10% e logrou crescimento de cerca de 50% no Piauí, saindo de 24.891 hectares, em 2006, para 36.1252 hectares, em 2017.

Entre os municípios piauienses (**Tabela 5**), os que apresentaram maior extensão de área colhida com caju (acima de mil hectares), em 2006, foram (por ordem alfabética): Alagoinha, Campo Grande, Canto do Buriti, Cocal, Cocal dos Alves, Elesbão Veloso, Francisco Santos, Inhuma, Jaicós, Lagoa do Sítio, Monsenhor Hipólito, Paquetá, Pio IX, Piracuruca, Santo Antônio de Lisboa e São Raimundo Nonato. Observa-se, na **Tabela 5**, que destes municípios apenas Francisco Santos e Piracuruca apresentaram pequeno crescimento de área colhida na comparação entre 2006 e 2017. Os demais sofreram redução significativa de área devido às consequências da seca e outros fatores já mencionados. Municípios como Elesbão veloso, Paquetá e São Raimundo Nonato tiveram suas áreas quase que eliminadas.



Com as áreas destinadas à produção do pedúnculo o quadro foi bem diferente, resultando em expressivos crescimentos de áreas colhidas entre os dois censos agropecuários. Na verdade, todo esse crescimento ocorreu no município de Pio IX,

que, em 2006, saiu de 2.206 hectares colhidos com pedúnculo para 22.227 hectares colhidos com pedúnculo, em 2017, levando o Piauí a um expressivo crescimento da área colhida com pedúnculo entre os dois censos agropecuários, a despeito da longa estiagem ocorrida no período. Estes dados mais detalhados podem ser conferidos nas **tabelas 6 e 7.**

Tabela 5 – Comparativo entre os censos agropecuários 2006 e 2017 – área colhida (ha) para castanha de caju – municípios produtores (acima de mil hectares em 2006)

	2006	2017
Piauí	66.718	44.282
Alagoinha	2.180	914
Campo Grande	1.235	524
Canto do Buriti	1.313	317
Cocal	1.962	943
Cocal dos Alves	1.653	1.206
Elesbão Veloso	1.510	X
Francisco Santos	1.865	1.951
Inhuma	1.404	561
Jaicós	1.852	647
Lagoa do Sítio	1.527	457
Monsenhor Hipólito	2.163	843
Paquetá	1.023	46
Pio IX	27.360	22.918
Piracuruca	1.035	1.091
Santo Antônio de Lisboa	1.609	1.280
São Raimundo Nonato	3.666	106

Abaixo, as tabelas de 2006 e 2017 completas, produzidas pelo IBGE, a partir de dados dos respectivos Censos Agropecuários, que poderão ser consultadas para maiores esclarecimentos.

Tabela 6 - Área colhida (ha) – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário 2006

	Caju (castanha)	Caju (fruto)
Brasil	191405	69302
Nordeste	190530	68252
Piauí	66718	24891
Acauã (PI)	-	-
Agricolândia (PI)	11	34
Água Branca (PI)	17	16
Alagoinha do Piauí (PI)	2180	1468
Alegrete do Piauí (PI)	28	9
Alto Longá (PI)	148	50
Altos (PI)	173	144

Alvorada do Gurguéia (PI)	18	12
Amarante (PI)	33	44
Angical do Piauí (PI)	-	4
Anísio de Abreu (PI)	7	3
Antônio Almeida (PI)	-	2
Aroazes (PI)	14	6
Aroeiras do Itaim (PI)	X	11
Arraial (PI)	X	7
Assunção do Piauí (PI)	20	16
Avelino Lopes (PI)	-	X
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	8	5
Barra D'Alcântara (PI)	5	1
Barras (PI)	226	227
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	X	0
Batalha (PI)	211	135
Bela Vista do Piauí (PI)	8	-
Belém do Piauí (PI)	53	82
Benedictinos (PI)	73	17
Bertolândia (PI)	X	2
Betânia do Piauí (PI)	-	-
Boa Hora (PI)	13	17
Bocaina (PI)	195	78
Bom Jesus (PI)	2	6
Bom Princípio do Piauí (PI)	232	84
Bonfim do Piauí (PI)	46	5
Boqueirão do Piauí (PI)	28	6
Brasileira (PI)	145	35
Brejo do Piauí (PI)	6	2
Buriti dos Lopes (PI)	53	1
Buriti dos Montes (PI)	52	5
Cabeceiras do Piauí (PI)	106	7
Cajazeiras do Piauí (PI)	-	2
Cajueiro da Praia (PI)	189	30
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	X
Campinas do Piauí (PI)	-	10
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	3	X
Campo Grande do Piauí (PI)	1235	1056
Campo Largo do Piauí (PI)	9	8
Campo Maior (PI)	222	131
Canavieira (PI)	-	X
Canto do Buriti (PI)	1313	1306
Capitão de Campos (PI)	83	38
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	X	X
Caracol (PI)	32	0

Caraúbas do Piauí (PI)	45	X
Caridade do Piauí (PI)	-	-
Castelo do Piauí (PI)	69	339
Caxingó (PI)	24	0
Cocal (PI)	1962	281
Cocal de Telha (PI)	43	X
Cocal dos Alves (PI)	1653	-
Coivaras (PI)	96	8
Colônia do Gurguéia (PI)	27	17
Colônia do Piauí (PI)	9	68
Conceição do Canindé (PI)	13	1
Coronel José Dias (PI)	14	15
Corrente (PI)	6	4
Cristalândia do Piauí (PI)	-	16
Cristino Castro (PI)	92	21
Curimatá (PI)	-	X
Currais (PI)	2	-
Curralinhos (PI)	45	47
Curral Novo do Piauí (PI)	-	X
Demerval Lobão (PI)	9	28
Dirceu Arcoverde (PI)	12	9
Dom Expedito Lopes (PI)	121	555
Domingos Mourão (PI)	66	63
Dom Inocêncio (PI)	X	3
Elesbão Veloso (PI)	1510	31
Eliseu Martins (PI)	16	4
Esperantina (PI)	330	140
Fartura do Piauí (PI)	6	15
Flores do Piauí (PI)	98	-
Floresta do Piauí (PI)	3	X
Floriano (PI)	169	686
Francinópolis (PI)	-	0
Francisco Ayres (PI)	-	X
Francisco Santos (PI)	1865	1116
Fronteiras (PI)	X	4
Geminiano (PI)	476	252
Gilbués (PI)	-	-
Guadalupe (PI)	1	2
Guaribas (PI)	-	-
Hugo Napoleão (PI)	-	9
Ilha Grande (PI)	11	3
Inhuma (PI)	1404	695
Ipiranga do Piauí (PI)	855	351
Isaías Coelho (PI)	25	11
Itainópolis (PI)	193	53

Itaueira (PI)	91	38
Jacobina do Piauí (PI)	-	-
Jaicós (PI)	1852	1329
Jardim do Mulato (PI)	40	7
Jatobá do Piauí (PI)	17	5
Jerumenha (PI)	1	10
João Costa (PI)	X	5
Joaquim Pires (PI)	102	26
Joca Marques (PI)	X	8
José de Freitas (PI)	8	23
Juazeiro do Piauí (PI)	4	X
Júlio Borges (PI)	-	-
Jurema (PI)	X	-
Lagoinha do Piauí (PI)	X	X
Lagoa Alegre (PI)	-	X
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	5	6
Lagoa de São Francisco (PI)	48	11
Lagoa do Piauí (PI)	7	14
Lagoa do Sítio (PI)	1527	228
Landri Sales (PI)	3	6
Luís Correia (PI)	320	33
Luzilândia (PI)	3	17
Madeiro (PI)	39	15
Manoel Emídio (PI)	32	34
Marcos Parente (PI)	-	0
Massapê do Piauí (PI)	18	13
Matias Olímpio (PI)	-	9
Miguel Alves (PI)	13	11
Miguel Leão (PI)	-	0
Milton Brandão (PI)	410	392
Monsenhor Gil (PI)	30	58
Monsenhor Hipólito (PI)	2163	843
Monte Alegre do Piauí (PI)	82	16
Morro Cabeça no Tempo (PI)	X	X
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	3	21
Murici dos Portelas (PI)	178	8
Nazaré do Piauí (PI)	181	101
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	27	27
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	X	0
Novo Oriente do Piauí (PI)	87	8
Novo Santo Antônio (PI)	31	32
Oeiras (PI)	411	186
Olho D'Água do Piauí (PI)	51	44
Padre Marcos (PI)	61	49
Paes Landim (PI)	X	13

Pajeú do Piauí (PI)	36	6
Palmeira do Piauí (PI)	20	17
Palmeirais (PI)	93	125
Paquetá (PI)	1023	865
Parnaguá (PI)	X	0
Parnaíba (PI)	138	115
Passagem Franca do Piauí (PI)	10	7
Patos do Piauí (PI)	57	21
Pau D'Arco do Piauí (PI)	116	27
Paulistana (PI)	-	-
Pavussu (PI)	37	9
Pedro II (PI)	271	160
Pedro Laurentino (PI)	-	1
Nova Santa Rita (PI)	X	-
Picos (PI)	507	346
Pimenteiras (PI)	154	227
Pio IX (PI)	27360	2026
Piracuruca (PI)	1035	423
Piripiri (PI)	86	104
Porto (PI)	X	X
Porto Alegre do Piauí (PI)	-	-
Prata do Piauí (PI)	-	X
Queimada Nova (PI)	-	18
Redenção do Gurguéia (PI)	16	17
Regeneração (PI)	34	21
Riacho Frio (PI)	-	-
Ribeira do Piauí (PI)	-	X
Ribeiro Gonçalves (PI)	1	3
Rio Grande do Piauí (PI)	97	94
Santa Cruz do Piauí (PI)	45	50
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	2
Santa Filomena (PI)	0	4
Santa Luz (PI)	X	X
Santana do Piauí (PI)	225	199
Santa Rosa do Piauí (PI)	15	13
Santo Antônio de Lisboa (PI)	1689	1636
Santo Antônio dos Milagres (PI)	-	4
Santo Inácio do Piauí (PI)	23	21
São Braz do Piauí (PI)	39	122
São Félix do Piauí (PI)	1	1
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	2	1
São Francisco do Piauí (PI)	27	4
São Gonçalo do Piauí (PI)	X	93
São João da Canabrava (PI)	254	219
São João da Fronteira (PI)	186	49

São João da Serra (PI)	X	10
São João da Varjota (PI)	237	233
São João do Arraial (PI)	X	0
São João do Piauí (PI)	X	3
São José do Divino (PI)	X	44
São José do Peixe (PI)	-	X
São José do Piauí (PI)	659	100
São Julião (PI)	122	258
São Lourenço do Piauí (PI)	5	3
São Luis do Piauí (PI)	-	16
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	2
São Miguel do Fidalgo (PI)	8	1
São Miguel do Tapuio (PI)	165	61
São Pedro do Piauí (PI)	44	28
São Raimundo Nonato (PI)	3666	2512
Sebastião Barros (PI)	-	2
Sebastião Leal (PI)	3	X
Sigefredo Pacheco (PI)	203	22
Simões (PI)	-	6
Simplício Mendes (PI)	5	12
Socorro do Piauí (PI)	X	-
Sussuapara (PI)	2	3
Tamboril do Piauí (PI)	8	X
Tanque do Piauí (PI)	22	31
Teresina (PI)	180	196
União (PI)	37	72
Uruçuí (PI)	X	9
Valença do Piauí (PI)	393	405
Várzea Branca (PI)	26	2
Várzea Grande (PI)	12	5
Vera Mendes (PI)	31	13
Vila Nova do Piauí (PI)	598	23
Wall Ferraz (PI)	318	98

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

Tabela 7 - Área colhida (ha) – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário 2017

	Caju (castanha)	Caju (fruto)
Brasil	209739	62036
Nordeste	208707	61000
Piauí	44282	36125
Acauã (PI)	X	X
Agricolândia (PI)	56	15
Água Branca (PI)	4	X

Alagoinha do Piauí (PI)	914	410
Alegrete do Piauí (PI)	X	-
Alto Longá (PI)	217	119
Altos (PI)	38	75
Alvorada do Gurguéia (PI)	6	5
Amarante (PI)	4	37
Angical do Piauí (PI)	-	X
Anísio de Abreu (PI)	-	-
Antônio Almeida (PI)	-	X
Aroazes (PI)	3	24
Aroeiras do Itaim (PI)	X	X
Arraial (PI)	X	X
Assunção do Piauí (PI)	15	4
Avelino Lopes (PI)	-	-
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	7	X
Barra D'Alcântara (PI)	-	-
Barras (PI)	103	93
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	53	19
Batalha (PI)	313	38
Bela Vista do Piauí (PI)	-	X
Belém do Piauí (PI)	10	-
Beneditinos (PI)	39	3
Bertolândia (PI)	X	X
Betânia do Piauí (PI)	X	X
Boa Hora (PI)	13	43
Bocaina (PI)	39	18
Bom Jesus (PI)	20	8
Bom Princípio do Piauí (PI)	63	X
Bonfim do Piauí (PI)	-	-
Boqueirão do Piauí (PI)	86	21
Brasileira (PI)	86	31
Brejo do Piauí (PI)	3	3
Buriti dos Lopes (PI)	36	2
Buriti dos Montes (PI)	5	2
Cabeceiras do Piauí (PI)	97	9
Cajazeiras do Piauí (PI)	-	X
Cajueiro da Praia (PI)	45	-
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	-
Campinas do Piauí (PI)	-	X
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	X	X
Campo Grande do Piauí (PI)	524	483
Campo Largo do Piauí (PI)	24	10
Campo Maior (PI)	153	48
Canavieira (PI)	17	X

Canto do Buriti (PI)	317	322
Capitão de Campos (PI)	92	30
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	-	-
Caracol (PI)	X	X
Caraúbas do Piauí (PI)	35	X
Caridade do Piauí (PI)	-	X
Castelo do Piauí (PI)	54	55
Caxingó (PI)	8	X
Cocal (PI)	943	137
Cocal de Telha (PI)	87	X
Cocal dos Alves (PI)	1206	-
Coivaras (PI)	51	19
Colônia do Gurguéia (PI)	26	32
Colônia do Piauí (PI)	X	2
Conceição do Canindé (PI)	X	X
Coronel José Dias (PI)	-	X
Corrente (PI)	X	X
Cristalândia do Piauí (PI)	X	X
Cristino Castro (PI)	5	X
Curimatá (PI)	-	X
Currais (PI)	4	1
Curralinhos (PI)	X	5
Curral Novo do Piauí (PI)	-	X
Demerval Lobão (PI)	26	19
Dirceu Arcoverde (PI)	-	-
Dom Expedito Lopes (PI)	379	328
Domingos Mourão (PI)	10	2
Dom Inocêncio (PI)	-	-
Elesbão Veloso (PI)	X	-
Eliseu Martins (PI)	3	5
Esperantina (PI)	199	103
Fartura do Piauí (PI)	X	X
Flores do Piauí (PI)	22	-
Floresta do Piauí (PI)	-	-
Floriano (PI)	114	139
Francinópolis (PI)	-	X
Francisco Ayres (PI)	-	-
Francisco Macedo (PI)	-	X
Francisco Santos (PI)	1951	1932
Fronteiras (PI)	-	-
Geminiano (PI)	191	170
Gilbués (PI)	X	X
Guadalupe (PI)	-	X
Guaribas (PI)	6	X
Hugo Napoleão (PI)	X	X

Ilha Grande (PI)	75	24
Inhuma (PI)	561	135
Ipiranga do Piauí (PI)	450	282
Isaías Coelho (PI)	-	X
Itainópolis (PI)	6	34
Itaueira (PI)	108	X
Jacobina do Piauí (PI)	-	X
Jaicós (PI)	647	511
Jardim do Mulato (PI)	X	4
Jatobá do Piauí (PI)	18	12
Jerumenha (PI)	-	-
João Costa (PI)	X	X
Joaquim Pires (PI)	119	X
Joca Marques (PI)	19	11
José de Freitas (PI)	128	61
Juazeiro do Piauí (PI)	24	29
Júlio Borges (PI)	-	X
Jurema (PI)	-	X
Lagoinha do Piauí (PI)	18	X
Lagoa Alegre (PI)	14	X
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	-	8
Lagoa de São Francisco (PI)	47	45
Lagoa do Piauí (PI)	3	X
Lagoa do Sítio (PI)	457	X
Landri Sales (PI)	17	4
Luís Correia (PI)	256	60
Luzilândia (PI)	3	X
Madeiro (PI)	18	X
Manoel Emídio (PI)	X	X
Marcolândia (PI)	-	-
Marcos Parente (PI)	6	6
Massapê do Piauí (PI)	19	3
Matias Olímpio (PI)	X	X
Miguel Alves (PI)	6	2
Miguel Leão (PI)	-	-
Milton Brandão (PI)	277	258
Monsenhor Gil (PI)	20	15
Monsenhor Hipólito (PI)	2438	2379
Monte Alegre do Piauí (PI)	44	4
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	111	4
Murici dos Portelas (PI)	202	7
Nazaré do Piauí (PI)	13	X
Nazária (PI)	X	3
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	73	12
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	4	X

Novo Oriente do Piauí (PI)	44	25
Novo Santo Antônio (PI)	3	-
Oeiras (PI)	127	152
Olho D'Água do Piauí (PI)	27	X
Padre Marcos (PI)	-	-
Paes Landim (PI)	-	X
Pajeú do Piauí (PI)	12	8
Palmeira do Piauí (PI)	85	2
Palmeirais (PI)	4	15
Paquetá (PI)	46	15
Parnaguá (PI)	X	0
Parnaíba (PI)	100	82
Passagem Franca do Piauí (PI)	47	33
Patos do Piauí (PI)	4	10
Pau D'Arco do Piauí (PI)	120	34
Paulistana (PI)	X	X
Pavussu (PI)	18	X
Pedro II (PI)	169	64
Pedro Laurentino (PI)	X	X
Nova Santa Rita (PI)	-	0
Picos (PI)	49	32
Pimenteiras (PI)	486	317
Pio IX (PI)	22918	22227
Piracuruca (PI)	1091	468
Piripiri (PI)	350	116
Porto (PI)	14	X
Porto Alegre do Piauí (PI)	X	0
Prata do Piauí (PI)	X	-
Queimada Nova (PI)	X	X
Redenção do Gurguéia (PI)	X	5
Regeneração (PI)	16	1
Riacho Frio (PI)	X	-
Ribeira do Piauí (PI)	X	X
Ribeiro Gonçalves (PI)	X	X
Rio Grande do Piauí (PI)	39	-
Santa Cruz do Piauí (PI)	47	47
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	-
Santa Filomena (PI)	11	14
Santa Luz (PI)	X	X
Santana do Piauí (PI)	3	-
Santa Rosa do Piauí (PI)	8	-
Santo Antônio de Lisboa (PI)	1280	2523
Santo Antônio dos Milagres (PI)	X	X
Santo Inácio do Piauí (PI)	3	4
São Braz do Piauí (PI)	62	3

São Félix do Piauí (PI)	X	X
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	X	X
São Francisco do Piauí (PI)	X	X
São Gonçalo do Gurguéia (PI)	X	X
São Gonçalo do Piauí (PI)	114	126
São João da Canabrava (PI)	87	15
São João da Fronteira (PI)	89	16
São João da Serra (PI)	1	X
São João da Varjota (PI)	100	23
São João do Arraial (PI)	13	1
São João do Piauí (PI)	X	X
São José do Divino (PI)	16	5
São José do Piauí (PI)	338	55
São Julião (PI)	X	16
São Lourenço do Piauí (PI)	-	-
São Luis do Piauí (PI)	X	X
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	X
São Miguel do Tapuio (PI)	208	23
São Pedro do Piauí (PI)	58	26
São Raimundo Nonato (PI)	106	64
Sebastião Leal (PI)	5	X
Sigefredo Pacheco (PI)	140	15
Simões (PI)	7	2
Simplício Mendes (PI)	X	X
Socorro do Piauí (PI)	-	-
Sussuapara (PI)	X	3
Tamboril do Piauí (PI)	X	X
Tanque do Piauí (PI)	41	X
Teresina (PI)	51	88
União (PI)	21	28
Uruçuí (PI)	52	28
Valença do Piauí (PI)	589	461
Várzea Branca (PI)	X	X
Várzea Grande (PI)	X	7
Vera Mendes (PI)	X	X
Vila Nova do Piauí (PI)	53	22
Wall Ferraz (PI)	34	7

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

Na comparação dos dados do Censo Agropecuário 2006 e 2017 (**Tabelas 9 e 10**), observa-se que, enquanto no Brasil e no Nordeste ocorreu redução de cerca de 30% no número de estabelecimentos destinada à exploração da castanha, no Estado

do Piauí a redução foi de cerca de 40%, saindo de 18.531 estabelecimentos, em 2006, para 12.070 estabelecimentos, em 2017. Já a exploração voltada para o pedúnculo sofreu redução tanto no Brasil, quanto no Nordeste. No Piauí a redução ocorreu nas mesmas proporções (40% do número de estabelecimentos), saindo de 11.856 estabelecimentos, em 2006, para 7.406 estabelecimentos em 2017, período este compreendido entre os dois últimos censos agropecuários.

Entre os municípios piauienses, os que apresentaram maior número de estabelecimentos (incluindo apenas os municípios com mais de 500 estabelecimentos), em 2006, foram (por ordem alfabética): Alagoinha, Cocal, Francisco Santos, Inhumas, Jaicós, Lagoa do Sítio, Monsenhor Hipólito, Pio IX, Santo Antônio de Lisboa e São Raimundo Nonato.

Observa-se, na **Tabela 8**, que destes municípios, apenas Francisco Santos e Monsenhor Hipólito apresentaram pequenos crescimentos do número de estabelecimentos na comparação entre 2006 e 2017. Os demais municípios sofreram redução significativa devido às consequências da seca e outros fatores já mencionados. Estes dados mais detalhados podem ser conferidos nas **tabelas 9 e 10**.

Tabela 8 – Comparativo entre os censos agropecuários 2006 e 2017 – número de estabelecimentos (com 50 pés ou mais) para castanha de caju – maiores municípios produtores (acima de 500 estabelecimentos, 2006)

	2006	2017
Piauí	18.531	12.070
Alagoinha	1.058	416
Cocal	1.024	660
Francisco Santos	601	608
Inhumas	786	484
Jaicós	996	482
Lagoa do Sítio	544	245
Monsenhor Hipólito	762	863
Pio IX	758	650
Santo Antônio de Lisboa	582	268
São Raimundo Nonato	767	52

Abaixo, as tabelas de 2006 e 2017 completas, produzidas pelo IBGE, a partir de dados dos respectivos Censos Agropecuários, que poderão ser consultadas para maiores esclarecimentos.

Tabela 9 - Número de estabelecimentos com 50 pés ou mais – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário – 2006

	Caju (castanha)	Caju (fruto)
Brasil	69114	36795
Nordeste	68227	34682
Piauí	18531	11856
Acauã (PI)	-	-
Agricolândia (PI)	5	22
Água Branca (PI)	6	7
Alagoinha do Piauí (PI)	1058	756
Alegrete do Piauí (PI)	16	3
Alto Longá (PI)	124	76
Altos (PI)	121	166
Alvorada do Gurguéia (PI)	12	13
Amarante (PI)	28	97
Angical do Piauí (PI)	-	10
Anísio de Abreu (PI)	4	5
Antônio Almeida (PI)	-	8
Aroazes (PI)	11	11
Aroeiras do Itaim (PI)	1	18
Arraial (PI)	1	8
Assunção do Piauí (PI)	24	28
Avelino Lopes (PI)	-	2
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	12	22
Barra D'Alcântara (PI)	4	4
Barras (PI)	192	223
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	2	5
Batalha (PI)	198	129
Bela Vista do Piauí (PI)	9	-
Belém do Piauí (PI)	41	55
Beneditinos (PI)	58	21
Bertolândia (PI)	2	9
Betânia do Piauí (PI)	-	-
Boa Hora (PI)	24	8
Bocaina (PI)	77	39
Bom Jesus (PI)	5	22
Bom Princípio do Piauí (PI)	113	50
Bonfim do Piauí (PI)	52	23
Boqueirão do Piauí (PI)	21	4
Brasileira (PI)	92	34
Brejo do Piauí (PI)	5	11
Buriti dos Lopes (PI)	49	39
Buriti dos Montes (PI)	70	10
Cabeceiras do Piauí (PI)	123	21

Cajazeiras do Piauí (PI)	-	5
Cajueiro da Praia (PI)	77	9
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	1
Campinas do Piauí (PI)	-	8
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	3	1
Campo Grande do Piauí (PI)	498	306
Campo Largo do Piauí (PI)	5	6
Campo Maior (PI)	198	160
Canaveira (PI)	-	2
Canto do Buriti (PI)	99	195
Capitão de Campos (PI)	74	56
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	1	2
Caracol (PI)	6	4
Caraúbas do Piauí (PI)	30	2
Caridade do Piauí (PI)	-	-
Castelo do Piauí (PI)	34	36
Caxingó (PI)	31	7
Cocal (PI)	1024	163
Cocal de Telha (PI)	32	2
Cocal dos Alves (PI)	484	-
Coivaras (PI)	47	12
Colônia do Gurguéia (PI)	28	9
Colônia do Piauí (PI)	20	75
Conceição do Canindé (PI)	14	6
Coronel José Dias (PI)	16	17
Corrente (PI)	4	15
Cristalândia do Piauí (PI)	-	4
Cristino Castro (PI)	73	43
Curimatá (PI)	-	1
Currais (PI)	13	-
Currálinhos (PI)	26	24
Curral Novo do Piauí (PI)	-	1
Demerval Lobão (PI)	19	33
Dirceu Arcoverde (PI)	20	13
Dom Expedito Lopes (PI)	72	135
Domingos Mourão (PI)	29	21
Dom Inocêncio (PI)	2	5
Elesbão Veloso (PI)	7	29
Eliseu Martins (PI)	18	20
Esperantina (PI)	147	87
Fartura do Piauí (PI)	9	16
Flores do Piauí (PI)	88	1
Floresta do Piauí (PI)	3	1
Floriano (PI)	63	79
Francinópolis (PI)	-	3

Francisco Ayres (PI)	-	2
Francisco Santos (PI)	601	336
Fronteiras (PI)	1	4
Geminiano (PI)	286	135
Gilbués (PI)	-	-
Guadalupe (PI)	3	6
Guaribas (PI)	-	-
Hugo Napoleão (PI)	-	17
Ilha Grande (PI)	5	7
Inhuma (PI)	786	384
Ipiranga do Piauí (PI)	424	149
Isaías Coelho (PI)	34	13
Itainópolis (PI)	115	47
Itaueira (PI)	84	40
Jacobina do Piauí (PI)	-	1
Jaicós (PI)	996	666
Jardim do Mulato (PI)	19	20
Jatobá do Piauí (PI)	22	10
Jerumenha (PI)	3	10
João Costa (PI)	1	5
Joaquim Pires (PI)	86	40
Joca Marques (PI)	1	20
José de Freitas (PI)	9	74
Juazeiro do Piauí (PI)	5	2
Júlio Borges (PI)	-	-
Jurema (PI)	2	1
Lagoinha do Piauí (PI)	1	2
Lagoa Alegre (PI)	-	2
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	4	9
Lagoa de São Francisco (PI)	83	21
Lagoa do Piauí (PI)	11	26
Lagoa do Sítio (PI)	544	116
Landri Sales (PI)	10	25
Luís Correia (PI)	229	38
Luzilândia (PI)	4	20
Madeiro (PI)	30	25
Manoel Emídio (PI)	35	60
Marcos Parente (PI)	-	4
Massapê do Piauí (PI)	10	10
Matias Olímpio (PI)	1	8
Miguel Alves (PI)	9	19
Miguel Leão (PI)	-	4
Milton Brandão (PI)	257	260
Monsenhor Gil (PI)	25	36
Monsenhor Hipólito (PI)	762	147

Monte Alegre do Piauí (PI)	40	39
Morro Cabeça no Tempo (PI)	1	1
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	7	24
Murici dos Portelas (PI)	134	32
Nazaré do Piauí (PI)	43	3
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	28	22
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	1	4
Novo Oriente do Piauí (PI)	56	10
Novo Santo Antônio (PI)	18	21
Oeiras (PI)	349	277
Olho D'Água do Piauí (PI)	18	9
Padre Marcos (PI)	23	15
Paes Landim (PI)	1	23
Pajeú do Piauí (PI)	73	44
Palmeira do Piauí (PI)	34	22
Palmeirais (PI)	26	20
Paquetá (PI)	301	295
Parnaguá (PI)	1	5
Parnaíba (PI)	92	96
Passagem Franca do Piauí (PI)	4	31
Patos do Piauí (PI)	90	86
Pau D'Arco do Piauí (PI)	116	29
Paulistana (PI)	-	-
Pavussu (PI)	68	16
Pedro II (PI)	337	209
Pedro Laurentino (PI)	-	4
Nova Santa Rita (PI)	2	1
Picos (PI)	163	134
Pimenteiras (PI)	105	204
Pio IX (PI)	758	397
Piracuruca (PI)	418	204
Piripiri (PI)	96	126
Porto (PI)	1	2
Porto Alegre do Piauí (PI)	-	-
Prata do Piauí (PI)	-	2
Queimada Nova (PI)	-	4
Redenção do Gurguéia (PI)	13	17
Regeneração (PI)	23	18
Riacho Frio (PI)	-	-
Ribeira do Piauí (PI)	-	2
Ribeiro Gonçalves (PI)	3	19
Rio Grande do Piauí (PI)	58	127
Santa Cruz do Piauí (PI)	28	32
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	3
Santa Filomena (PI)	4	16

Santa Luz (PI)	2	1
Santana do Piauí (PI)	115	96
Santa Rosa do Piauí (PI)	9	17
Santo Antônio de Lisboa (PI)	582	597
Santo Antônio dos Milagres (PI)	-	3
Santo Inácio do Piauí (PI)	20	22
São Braz do Piauí (PI)	13	108
São Félix do Piauí (PI)	3	7
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	5	6
São Francisco do Piauí (PI)	30	6
São Gonçalo do Piauí (PI)	1	72
São João da Canabrava (PI)	115	102
São João da Fronteira (PI)	110	10
São João da Serra (PI)	2	4
São João da Varjota (PI)	138	62
São João do Arraial (PI)	2	3
São João do Piauí (PI)	1	16
São José do Divino (PI)	1	22
São José do Peixe (PI)	-	2
São José do Piauí (PI)	395	71
São Julião (PI)	47	145
São Lourenço do Piauí (PI)	6	4
São Luis do Piauí (PI)	-	31
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	4
São Miguel do Fidalgo (PI)	10	3
São Miguel do Tapuio (PI)	88	77
São Pedro do Piauí (PI)	30	47
São Raimundo Nonato (PI)	767	576
Sebastião Barros (PI)	-	4
Sebastião Leal (PI)	3	1
Sigefredo Pacheco (PI)	116	33
Simões (PI)	-	4
Simplício Mendes (PI)	11	3
Socorro do Piauí (PI)	1	-
Sussuapara (PI)	10	9
Tamboril do Piauí (PI)	13	1
Tanque do Piauí (PI)	3	20
Teresina (PI)	199	273
União (PI)	43	72
Uruçuí (PI)	1	38
Valença do Piauí (PI)	143	162
Várzea Branca (PI)	36	11
Várzea Grande (PI)	41	10
Vera Mendes (PI)	68	11
Vila Nova do Piauí (PI)	236	11

Wall Ferraz (PI)	210	39
------------------	-----	----

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

Tabela 10 - Número de estabelecimentos com 50 pés ou mais – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário – 2017

	Caju (castanha)	Caju (fruto)
Brasil	53504	21490
Nordeste	52050	19121
Piauí	12070	7406
Acauã (PI)	0	0
Agricolândia (PI)	28	6
Água Branca (PI)	4	2
Alagoinha do Piauí (PI)	416	462
Alegrete do Piauí (PI)	2	-
Alto Longá (PI)	170	28
Altos (PI)	19	39
Alvorada do Gurguéia (PI)	6	5
Amarante (PI)	7	23
Angical do Piauí (PI)	-	1
Anísio de Abreu (PI)	-	-
Antônio Almeida (PI)	-	3
Aroazes (PI)	3	5
Aroeiras do Itaim (PI)	0	2
Arraial (PI)	1	1
Assunção do Piauí (PI)	28	8
Avelino Lopes (PI)	-	-
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	6	0
Barra D'Alcântara (PI)	0	0
Barras (PI)	134	17
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	22	12
Batalha (PI)	191	22
Bela Vista do Piauí (PI)	-	0
Belém do Piauí (PI)	14	4
Benedictinos (PI)	27	4
Bertolândia (PI)	1	2
Betânia do Piauí (PI)	0	0
Boa Hora (PI)	19	55
Bocaina (PI)	18	24
Bom Jesus (PI)	6	3
Bom Princípio do Piauí (PI)	29	0
Bonfim do Piauí (PI)	-	3

Boqueirão do Piauí (PI)	72	23
Brasileira (PI)	56	31
Brejo do Piauí (PI)	4	4
Buriti dos Lopes (PI)	21	4
Buriti dos Montes (PI)	8	6
Cabeceiras do Piauí (PI)	81	18
Cajazeiras do Piauí (PI)	-	0
Cajueiro da Praia (PI)	28	5
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	-
Campinas do Piauí (PI)	-	1
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	0	0
Campo Grande do Piauí (PI)	142	168
Campo Largo do Piauí (PI)	33	7
Campo Maior (PI)	157	58
Canavieira (PI)	23	21
Canto do Buriti (PI)	25	19
Capitão de Campos (PI)	90	35
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	-	0
Caracol (PI)	2	2
Caraúbas do Piauí (PI)	32	0
Caridade do Piauí (PI)	-	0
Castelo do Piauí (PI)	46	40
Caxingó (PI)	8	1
Cocal (PI)	660	86
Cocal de Telha (PI)	50	1
Cocal dos Alves (PI)	543	-
Coivaras (PI)	43	10
Colônia do Gurguéia (PI)	4	11
Colônia do Piauí (PI)	2	4
Conceição do Canindé (PI)	1	1
Coronel José Dias (PI)	-	1
Corrente (PI)	0	2
Cristalândia do Piauí (PI)	0	0
Cristino Castro (PI)	3	1
Curimatá (PI)	-	0
Currais (PI)	9	7
Currinhos (PI)	2	3
Curral Novo do Piauí (PI)	-	0
Demerval Lobão (PI)	22	18
Dirceu Arcoverde (PI)	-	-
Dom Expedito Lopes (PI)	104	73
Domingos Mourão (PI)	15	3
Dom Inocêncio (PI)	-	-
Elesbão Veloso (PI)	2	8
Eliseu Martins (PI)	3	4

Esperantina (PI)	153	52
Fartura do Piauí (PI)	0	1
Flores do Piauí (PI)	21	-
Floresta do Piauí (PI)	-	0
Floriano (PI)	23	17
Francinópolis (PI)	-	0
Francisco Ayres (PI)	-	-
Francisco Macedo (PI)	-	1
Francisco Santos (PI)	608	612
Fronteiras (PI)	-	0
Geminiano (PI)	63	63
Gilbués (PI)	0	1
Guadalupe (PI)	-	2
Guaribas (PI)	4	2
Hugo Napoleão (PI)	2	4
Ilha Grande (PI)	7	4
Inhuma (PI)	484	67
Ipiranga do Piauí (PI)	279	163
Isaías Coelho (PI)	-	1
Itainópolis (PI)	3	19
Itaueira (PI)	96	1
Jacobina do Piauí (PI)	-	0
Jaicós (PI)	428	332
Jardim do Mulato (PI)	1	4
Jatobá do Piauí (PI)	25	15
Jerumenha (PI)	-	-
João Costa (PI)	0	0
Joaquim Pires (PI)	90	2
Joca Marques (PI)	20	8
José de Freitas (PI)	110	28
Juazeiro do Piauí (PI)	26	26
Júlio Borges (PI)	-	0
Jurema (PI)	-	0
Lagoinha do Piauí (PI)	15	0
Lagoa Alegre (PI)	11	2
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	-	14
Lagoa de São Francisco (PI)	50	48
Lagoa do Piauí (PI)	5	1
Lagoa do Sítio (PI)	245	16
Landri Sales (PI)	5	7
Luís Correia (PI)	184	59
Luzilândia (PI)	3	2
Madeiro (PI)	19	1
Manoel Emídio (PI)	1	2
Marcolândia (PI)	0	0

Marcos Parente (PI)	3	3
Massapê do Piauí (PI)	20	9
Matias Olímpio (PI)	1	0
Miguel Alves (PI)	6	6
Miguel Leão (PI)	-	-
Milton Brandão (PI)	313	287
Monsenhor Gil (PI)	12	13
Monsenhor Hipólito (PI)	863	866
Monte Alegre do Piauí (PI)	41	6
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	77	4
Murici dos Portelas (PI)	185	42
Nazaré do Piauí (PI)	14	5
Nazária (PI)	1	5
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	37	8
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	14	0
Novo Oriente do Piauí (PI)	24	9
Novo Santo Antônio (PI)	4	3
Oeiras (PI)	123	151
Olho D'Água do Piauí (PI)	10	4
Padre Marcos (PI)	-	-
Paes Landim (PI)	-	4
Pajeú do Piauí (PI)	22	29
Palmeira do Piauí (PI)	77	4
Palmeirais (PI)	4	3
Paquetá (PI)	49	16
Parnaguá (PI)	2	4
Parnaíba (PI)	61	48
Passagem Franca do Piauí (PI)	31	21
Patos do Piauí (PI)	6	12
Pau D'Arco do Piauí (PI)	103	50
Paulistana (PI)	0	0
Pavussu (PI)	25	1
Pedro II (PI)	245	111
Pedro Laurentino (PI)	0	0
Nova Santa Rita (PI)	-	3
Picos (PI)	50	61
Pimenteiras (PI)	196	117
Pio IX (PI)	650	766
Piracuruca (PI)	467	241
Piripiri (PI)	267	57
Porto (PI)	9	1
Porto Alegre do Piauí (PI)	2	3
Prata do Piauí (PI)	2	-
Queimada Nova (PI)	0	0
Redenção do Gurguéia (PI)	2	4

Regeneração (PI)	9	3
Riacho Frio (PI)	0	-
Ribeira do Piauí (PI)	1	0
Ribeiro Gonçalves (PI)	2	0
Rio Grande do Piauí (PI)	36	-
Santa Cruz do Piauí (PI)	17	20
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	2
Santa Filomena (PI)	11	20
Santa Luz (PI)	1	2
Santana do Piauí (PI)	7	5
Santa Rosa do Piauí (PI)	3	-
Santo Antônio de Lisboa (PI)	268	492
Santo Antônio dos Milagres (PI)	1	1
Santo Inácio do Piauí (PI)	15	16
São Braz do Piauí (PI)	59	8
São Félix do Piauí (PI)	4	1
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	0	1
São Francisco do Piauí (PI)	0	1
São Gonçalo do Gurguéia (PI)	0	1
São Gonçalo do Piauí (PI)	61	68
São João da Canabrava (PI)	41	38
São João da Fronteira (PI)	36	8
São João da Serra (PI)	4	4
São João da Varjota (PI)	55	15
São João do Arraial (PI)	19	4
São João do Piauí (PI)	1	0
São José do Divino (PI)	12	6
São José do Piauí (PI)	216	44
São Julião (PI)	3	20
São Lourenço do Piauí (PI)	-	-
São Luis do Piauí (PI)	1	2
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	1
São Miguel do Tapuio (PI)	49	41
São Pedro do Piauí (PI)	57	19
São Raimundo Nonato (PI)	52	117
Sebastião Leal (PI)	5	4
Sigefredo Pacheco (PI)	139	6
Simões (PI)	11	7
Simplício Mendes (PI)	1	1
Socorro do Piauí (PI)	0	0
Sussuapara (PI)	1	8
Tamboril do Piauí (PI)	0	0
Tanque do Piauí (PI)	8	5
Teresina (PI)	68	115
União (PI)	26	33

Uruçuí (PI)	33	56
Valença do Piauí (PI)	213	222
Várzea Branca (PI)	2	2
Várzea Grande (PI)	2	3
Vera Mendes (PI)	2	2
Vila Nova do Piauí (PI)	46	7
Wall Ferraz (PI)	31	14

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

Na comparação dos dados do Censo Agropecuário 2006 e 2017 (**Tabelas 12 e 13**), observa-se que, enquanto no Brasil e no Nordeste ocorreu redução de cerca de 70% na quantidade produzida nos estabelecimentos destinados à exploração da castanha, no Estado do Piauí a redução foi um pouco maior, chegando a 75%, saindo de 31.117 toneladas, em 2006, para 8.375 toneladas, em 2017. Já a exploração voltada para o pedúnculo sofreu redução da quantidade produzida tanto no Brasil, quanto no Nordeste em uma proporção de 75%. No Piauí, a redução também ocorreu e foi muito significativa, porém em menores proporções, chegando a cerca de 60%, saindo de 31.388 toneladas, em 2006, para 12.622 toneladas em 2017, período este compreendido entre os dois últimos censos agropecuários.

Entre os municípios piauienses, os que apresentaram melhor desempenho em termos de quantidade produzida foram (incluindo apenas os municípios que produziram mais de 500 toneladas em 2006), no período analisado, foram (por ordem alfabética): Alagoinha, Cocal, Cocal dos Alves, Francisco Santos, Inhumas, Ipiranga, Jaicós, Lagoa do Sítio, Monsenhor Hipólito, Pio IX, Santo Antônio de Lisboa, São Raimundo Nonato e Teresina. Observa-se, na **Tabela 11**, que todos os municípios experimentaram fortes reduções na quantidade produzida na comparação entre 2006 e 2017 devido às consequências da seca e outros fatores já mencionados.

Com as áreas destinadas à produção do pedúnculo o quadro foi bem semelhante, resultando em expressivas reduções das respectivas quantidades produzidas entre os dois censos agropecuários. Não houve aumento da quantidade produzida de pedúnculo em nenhum destes municípios, nem mesmo nos que apresentaram aumento da área colhida já que há necessidade de um período de desenvolvimento das novas plantas plantadas a partir de 2017 até chegar no período

de frutificação. Estes dados mais detalhados podem ser conferidos nas **tabelas 12 e 13**.

Tabela 11 – Comparativo entre os censos agropecuários 2006 e 2017 – Quantidade produzida (toneladas) de castanha de caju – municípios produtores (acima de 500 toneladas em 2006)

	2006	2017
Piauí	31.117	8.375
Alagoinha	1.269	53
Cocal	1.106	347
Cocal dos Alves	548	334
Francisco Santos	1.093	189
Inhuma	927	172
Ipiranga	548	90
Jaicós	3631	83
Lagoa do Sítio	1.205	63
Monsenhor Hipólito	1.492	354
Pio IX	6.041	3.170
Santo Antônio de Lisboa	776	117
São Raimundo Nonato	698	27
Teresina	677	19

Abaixo, as tabelas de 2006 e 2017 completas, produzidas pelo IBGE, a partir de dados dos respectivos Censos Agropecuários, que poderão ser consultadas para maiores esclarecimentos.

Tabela 12 - Quantidade produzida – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário - 2006

	Caju (castanha) (Toneladas)	Caju (fruto) (Toneladas)
Brasil	169401	186425
Nordeste	168443	183703
Piauí	31117	31388
Acauã (PI)	-	-
Agricolândia (PI)	9	66
Água Branca (PI)	11	26
Alagoinha do Piauí (PI)	1269	2530
Alegrete do Piauí (PI)	9	5
Alto Longá (PI)	85	181
Altos (PI)	307	211
Alvorada do Gurguéia (PI)	82	9
Amarante (PI)	27	74
Angical do Piauí (PI)	-	1
Anísio de Abreu (PI)	20	20
Antônio Almeida (PI)	-	1
Aroazes (PI)	11	1
Aroeiras do Itaim (PI)	X	18
Arraial (PI)	X	8

Assunção do Piauí (PI)	10	20
Avelino Lopes (PI)	-	X
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	4	17
Barra D'Alcântara (PI)	1	4
Barras (PI)	127	401
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	X	16
Batalha (PI)	305	156
Bela Vista do Piauí (PI)	1	-
Belém do Piauí (PI)	21	106
Beneditinos (PI)	180	31
Bertolândia (PI)	X	7
Betânia do Piauí (PI)	-	-
Boa Hora (PI)	8	11
Bocaina (PI)	76	83
Bom Jesus (PI)	3	8
Bom Princípio do Piauí (PI)	223	70
Bonfim do Piauí (PI)	10	1
Boqueirão do Piauí (PI)	137	38
Brasileira (PI)	52	43
Brejo do Piauí (PI)	2	1
Buriti dos Lopes (PI)	25	0
Buriti dos Montes (PI)	17	6
Cabeceiras do Piauí (PI)	118	8
Cajazeiras do Piauí (PI)	-	6
Cajueiro da Praia (PI)	56	21
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	X
Campinas do Piauí (PI)	-	7
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	5	X
Campo Grande do Piauí (PI)	376	689
Campo Largo do Piauí (PI)	2	18
Campo Maior (PI)	443	212
Canavieira (PI)	-	X
Canto do Buriti (PI)	397	455
Capitão de Campos (PI)	239	42
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	X	X
Caracol (PI)	5	0
Caraúbas do Piauí (PI)	107	X
Caridade do Piauí (PI)	-	-
Castelo do Piauí (PI)	27	216
Caxingó (PI)	27	3
Cocal (PI)	1106	517
Cocal de Telha (PI)	184	X
Cocal dos Alves (PI)	538	-
Coivaras (PI)	78	43

Colônia do Gurguéia (PI)	8	27
Colônia do Piauí (PI)	39	94
Conceição do Canindé (PI)	51	15
Coronel José Dias (PI)	5	28
Corrente (PI)	4	10
Cristalândia do Piauí (PI)	-	2
Cristino Castro (PI)	72	15
Curimatá (PI)	-	X
Currais (PI)	4	-
Curralinhos (PI)	24	65
Curral Novo do Piauí (PI)	-	X
Demerval Lobão (PI)	6	16
Dirceu Arcoverde (PI)	5	2
Dom Expedito Lopes (PI)	115	588
Domingos Mourão (PI)	16	19
Dom Inocêncio (PI)	X	22
Elesbão Veloso (PI)	147	54
Eliseu Martins (PI)	35	5
Esperantina (PI)	126	109
Fartura do Piauí (PI)	2	5
Flores do Piauí (PI)	56	-
Floresta do Piauí (PI)	2	X
Floriano (PI)	117	290
Francinópolis (PI)	-	0
Francisco Ayres (PI)	-	X
Francisco Santos (PI)	1093	1723
Fronteiras (PI)	X	1
Geminiano (PI)	394	342
Gilbués (PI)	-	-
Guadalupe (PI)	1	3
Guaribas (PI)	-	-
Hugo Napoleão (PI)	-	12
Ilha Grande (PI)	3	22
Inhuma (PI)	927	1184
Ipiranga do Piauí (PI)	548	512
Isaías Coelho (PI)	13	5
Itainópolis (PI)	349	168
Itaueira (PI)	64	31
Jacobina do Piauí (PI)	-	-
Jaicós (PI)	3631	2212
Jardim do Mulato (PI)	65	12
Jatobá do Piauí (PI)	15	39
Jerumenha (PI)	2	38
João Costa (PI)	X	1
Joaquim Pires (PI)	54	116

Joca Marques (PI)	X	8
José de Freitas (PI)	9	179
Juazeiro do Piauí (PI)	3	X
Júlio Borges (PI)	-	-
Jurema (PI)	X	-
Lagoinha do Piauí (PI)	X	X
Lagoa Alegre (PI)	-	X
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	1	1
Lagoa de São Francisco (PI)	78	5
Lagoa do Piauí (PI)	5	26
Lagoa do Sítio (PI)	1205	265
Landri Sales (PI)	2	3
Luís Correia (PI)	189	63
Luzilândia (PI)	2	17
Madeiro (PI)	21	16
Manoel Emídio (PI)	20	18
Marcos Parente (PI)	-	6
Massapê do Piauí (PI)	23	32
Matias Olímpio (PI)	-	6
Miguel Alves (PI)	3	5
Miguel Leão (PI)	-	1
Milton Brandão (PI)	223	476
Monsenhor Gil (PI)	26	66
Monsenhor Hipólito (PI)	1492	671
Monte Alegre do Piauí (PI)	79	48
Morro Cabeça no Tempo (PI)	X	X
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	3	32
Murici dos Portelas (PI)	141	11
Nazaré do Piauí (PI)	50	8
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	57	11
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	X	15
Novo Oriente do Piauí (PI)	36	8
Novo Santo Antônio (PI)	18	80
Oeiras (PI)	241	355
Olho D'Água do Piauí (PI)	28	54
Padre Marcos (PI)	14	15
Paes Landim (PI)	X	12
Pajeú do Piauí (PI)	16	3
Palmeira do Piauí (PI)	49	9
Palmeirais (PI)	21	149
Paquetá (PI)	472	725
Parnaguá (PI)	X	2
Parnaíba (PI)	90	210
Passagem Franca do Piauí (PI)	13	1
Patos do Piauí (PI)	72	23

Pau D'Arco do Piauí (PI)	106	62
Paulistana (PI)	-	-
Pavussu (PI)	17	9
Pedro II (PI)	156	268
Pedro Laurentino (PI)	-	0
Nova Santa Rita (PI)	X	-
Picos (PI)	247	410
Pimenteiras (PI)	328	311
Pio IX (PI)	6041	1610
Piracuruca (PI)	356	565
Piripiri (PI)	129	366
Porto (PI)	X	X
Porto Alegre do Piauí (PI)	-	-
Prata do Piauí (PI)	-	X
Queimada Nova (PI)	-	5
Redenção do Gurguéia (PI)	5	18
Regeneração (PI)	31	11
Riacho Frio (PI)	-	-
Ribeira do Piauí (PI)	-	X
Ribeiro Gonçalves (PI)	2	9
Rio Grande do Piauí (PI)	18	11
Santa Cruz do Piauí (PI)	23	28
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	1
Santa Filomena (PI)	2	16
Santa Luz (PI)	X	X
Santana do Piauí (PI)	82	137
Santa Rosa do Piauí (PI)	5	18
Santo Antônio de Lisboa (PI)	776	4000
Santo Antônio dos Milagres (PI)	-	2
Santo Inácio do Piauí (PI)	14	57
São Braz do Piauí (PI)	11	172
São Félix do Piauí (PI)	0	2
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	1	1
São Francisco do Piauí (PI)	21	43
São Gonçalo do Piauí (PI)	X	44
São João da Canabrava (PI)	121	1336
São João da Fronteira (PI)	93	28
São João da Serra (PI)	X	2
São João da Varjota (PI)	131	205
São João do Arraial (PI)	X	0
São João do Piauí (PI)	X	3
São José do Divino (PI)	X	19
São José do Peixe (PI)	-	X
São José do Piauí (PI)	357	31
São Julião (PI)	75	532

São Lourenço do Piauí (PI)	2	13
São Luis do Piauí (PI)	-	5
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	3
São Miguel do Fidalgo (PI)	8	2
São Miguel do Tapuio (PI)	89	174
São Pedro do Piauí (PI)	30	9
São Raimundo Nonato (PI)	698	901
Sebastião Barros (PI)	-	2
Sebastião Leal (PI)	1	X
Sigefredo Pacheco (PI)	86	13
Simões (PI)	-	2
Simplício Mendes (PI)	31	20
Socorro do Piauí (PI)	X	-
Sussuapara (PI)	2	7
Tamboril do Piauí (PI)	3	X
Tanque do Piauí (PI)	6	18
Teresina (PI)	677	1131
União (PI)	39	147
Uruçuí (PI)	X	29
Valença do Piauí (PI)	172	536
Várzea Branca (PI)	9	1
Várzea Grande (PI)	4	11
Vera Mendes (PI)	20	10
Vila Nova do Piauí (PI)	340	30
Wall Ferraz (PI)	284	115

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

Tabela 13 - Quantidade produzida – castanha e pedúnculo – Censo Agropecuário – 2017

	Caju (castanha) (Toneladas)	Caju (fruto) (Toneladas)
Brasil	51278	45005
Nordeste	50603	43253
Piauí	8375	12622
Acauã (PI)	X	X
Agricolândia (PI)	26	7
Água Branca (PI)	2	X
Alagoinha do Piauí (PI)	53	155
Alegrete do Piauí (PI)	X	-
Alto Longá (PI)	63	26
Altos (PI)	26	45
Alvorada do Gurguéia (PI)	4	3
Amarante (PI)	2	36
Angical do Piauí (PI)	-	X
Anísio de Abreu (PI)	-	-

Antônio Almeida (PI)	-	X
Aroazes (PI)	2	37
Aroeiras do Itaim (PI)	X	X
Arraial (PI)	X	X
Assunção do Piauí (PI)	4	1
Avelino Lopes (PI)	-	-
Baixa Grande do Ribeiro (PI)	5	X
Barra D'Alcântara (PI)	-	-
Barras (PI)	55	104
Barreiras do Piauí (PI)	-	-
Barro Duro (PI)	15	22
Batalha (PI)	92	37
Bela Vista do Piauí (PI)	-	X
Belém do Piauí (PI)	11	-
Beneditinos (PI)	11	1
Bertolândia (PI)	X	X
Betânia do Piauí (PI)	X	X
Boa Hora (PI)	7	11
Bocaina (PI)	9	8
Bom Jesus (PI)	6	1
Bom Princípio do Piauí (PI)	17	X
Bonfim do Piauí (PI)	-	-
Boqueirão do Piauí (PI)	36	14
Brasileira (PI)	31	25
Brejo do Piauí (PI)	3	3
Buriti dos Lopes (PI)	7	1
Buriti dos Montes (PI)	2	1
Cabeceiras do Piauí (PI)	35	14
Cajazeiras do Piauí (PI)	-	X
Cajueiro da Praia (PI)	13	-
Caldeirão Grande do Piauí (PI)	-	-
Campinas do Piauí (PI)	-	X
Campo Alegre do Fidalgo (PI)	X	X
Campo Grande do Piauí (PI)	58	349
Campo Largo do Piauí (PI)	14	16
Campo Maior (PI)	62	49
Canavieira (PI)	5	X
Canto do Buriti (PI)	113	314
Capitão de Campos (PI)	43	28
Capitão Gervásio Oliveira (PI)	-	-
Caracol (PI)	X	X
Caraúbas do Piauí (PI)	11	X
Caridade do Piauí (PI)	-	X
Castelo do Piauí (PI)	13	21
Caxingó (PI)	3	X

Cocal (PI)	347	71
Cocal de Telha (PI)	32	X
Cocal dos Alves (PI)	334	-
Coivaras (PI)	21	25
Colônia do Gurguéia (PI)	4	53
Colônia do Piauí (PI)	X	2
Conceição do Canindé (PI)	X	X
Coronel José Dias (PI)	-	X
Corrente (PI)	X	X
Cristalândia do Piauí (PI)	X	X
Cristino Castro (PI)	2	X
Curimatá (PI)	-	X
Currais (PI)	4	2
Currinhos (PI)	X	1
Curral Novo do Piauí (PI)	-	X
Demerval Lobão (PI)	11	12
Dirceu Arcoverde (PI)	-	-
Dom Expedito Lopes (PI)	46	191
Domingos Mourão (PI)	4	3
Dom Inocêncio (PI)	-	-
Elesbão Veloso (PI)	X	-
Eliseu Martins (PI)	1	2
Esperantina (PI)	80	106
Fartura do Piauí (PI)	X	X
Flores do Piauí (PI)	7	-
Floresta do Piauí (PI)	-	-
Floriano (PI)	75	43
Francinópolis (PI)	-	X
Francisco Ayres (PI)	-	-
Francisco Macedo (PI)	-	X
Francisco Santos (PI)	189	1306
Fronteiras (PI)	-	-
Geminiano (PI)	43	158
Gilbués (PI)	X	X
Guadalupe (PI)	-	X
Guaribas (PI)	3	X
Hugo Napoleão (PI)	X	X
Ilha Grande (PI)	108	211
Inhuma (PI)	172	143
Ipiranga do Piauí (PI)	90	155
Isaías Coelho (PI)	-	X
Itainópolis (PI)	1	5
Itaueira (PI)	49	X
Jacobina do Piauí (PI)	-	X
Jaicós (PI)	83	321

Jardim do Mulato (PI)	X	6
Jatobá do Piauí (PI)	9	21
Jerumenha (PI)	-	-
João Costa (PI)	X	X
Joaquim Pires (PI)	69	X
Joca Marques (PI)	12	3
José de Freitas (PI)	34	118
Juazeiro do Piauí (PI)	11	24
Júlio Borges (PI)	-	X
Jurema (PI)	-	X
Lagoinha do Piauí (PI)	16	X
Lagoa Alegre (PI)	5	X
Lagoa do Barro do Piauí (PI)	-	1
Lagoa de São Francisco (PI)	20	63
Lagoa do Piauí (PI)	1	X
Lagoa do Sítio (PI)	63	X
Landri Sales (PI)	5	5
Luís Correia (PI)	89	136
Luzilândia (PI)	4	X
Madeiro (PI)	21	X
Manoel Emídio (PI)	X	X
Marcolândia (PI)	-	-
Marcos Parente (PI)	0	9
Massapê do Piauí (PI)	5	3
Matias Olímpio (PI)	X	X
Miguel Alves (PI)	1	2
Miguel Leão (PI)	-	-
Milton Brandão (PI)	102	230
Monsenhor Gil (PI)	5	6
Monsenhor Hipólito (PI)	354	1177
Monte Alegre do Piauí (PI)	17	5
Morro do Chapéu do Piauí (PI)	37	1
Murici dos Portelas (PI)	181	4
Nazaré do Piauí (PI)	6	X
Nazária (PI)	X	2
Nossa Senhora de Nazaré (PI)	32	6
Nossa Senhora dos Remédios (PI)	3	X
Novo Oriente do Piauí (PI)	11	12
Novo Santo Antônio (PI)	1	-
Oeiras (PI)	40	158
Olho D'Água do Piauí (PI)	21	X
Padre Marcos (PI)	-	-
Paes Landim (PI)	-	X
Pajeú do Piauí (PI)	7	9
Palmeira do Piauí (PI)	51	13

Palmeirais (PI)	2	5
Paquetá (PI)	6	2
Parnaguá (PI)	X	0
Parnaíba (PI)	56	267
Passagem Franca do Piauí (PI)	3	21
Patos do Piauí (PI)	0	2
Pau D'Arco do Piauí (PI)	52	70
Paulistana (PI)	X	X
Pavussu (PI)	6	X
Pedro II (PI)	52	41
Pedro Laurentino (PI)	X	X
Nova Santa Rita (PI)	-	0
Picos (PI)	12	47
Pimenteiras (PI)	66	60
Pio IX (PI)	3170	1779
Piracuruca (PI)	264	424
Piripiri (PI)	220	95
Porto (PI)	7	X
Porto Alegre do Piauí (PI)	X	1
Prata do Piauí (PI)	X	-
Queimada Nova (PI)	X	X
Redenção do Gurguéia (PI)	X	11
Regeneração (PI)	5	0
Riacho Frio (PI)	X	-
Ribeira do Piauí (PI)	X	X
Ribeiro Gonçalves (PI)	X	X
Rio Grande do Piauí (PI)	12	-
Santa Cruz do Piauí (PI)	4	45
Santa Cruz dos Milagres (PI)	-	-
Santa Filomena (PI)	6	27
Santa Luz (PI)	X	X
Santana do Piauí (PI)	1	-
Santa Rosa do Piauí (PI)	0	-
Santo Antônio de Lisboa (PI)	117	2372
Santo Antônio dos Milagres (PI)	X	X
Santo Inácio do Piauí (PI)	1	2
São Braz do Piauí (PI)	25	2
São Félix do Piauí (PI)	X	X
São Francisco de Assis do Piauí (PI)	X	X
São Francisco do Piauí (PI)	X	X
São Gonçalo do Gurguéia (PI)	X	X
São Gonçalo do Piauí (PI)	21	118
São João da Canabrava (PI)	9	15
São João da Fronteira (PI)	27	7
São João da Serra (PI)	1	X

São João da Varjota (PI)	18	11
São João do Arraial (PI)	16	0
São João do Piauí (PI)	X	X
São José do Divino (PI)	6	3
São José do Piauí (PI)	40	15
São Julião (PI)	X	2
São Lourenço do Piauí (PI)	-	-
São Luis do Piauí (PI)	X	X
São Miguel da Baixa Grande (PI)	-	X
São Miguel do Tapuio (PI)	23	9
São Pedro do Piauí (PI)	21	47
São Raimundo Nonato (PI)	27	18
Sebastião Leal (PI)	4	X
Sigefredo Pacheco (PI)	58	3
Simões (PI)	1	1
Simplício Mendes (PI)	X	X
Socorro do Piauí (PI)	-	-
Sussuapara (PI)	X	6
Tamboril do Piauí (PI)	X	X
Tanque do Piauí (PI)	9	X
Teresina (PI)	19	128
União (PI)	15	23
Uruçuí (PI)	19	42
Valença do Piauí (PI)	122	647
Várzea Branca (PI)	X	X
Várzea Grande (PI)	X	1
Vera Mendes (PI)	X	X
Vila Nova do Piauí (PI)	5	6
Wall Ferraz (PI)	8	2

Obs:

- significa Zero Absoluto, não resultante de um cálculo ou arredondamento.

X significa Valor Inibido para não identificar o informante já que o município possui 3 ou menos informantes.

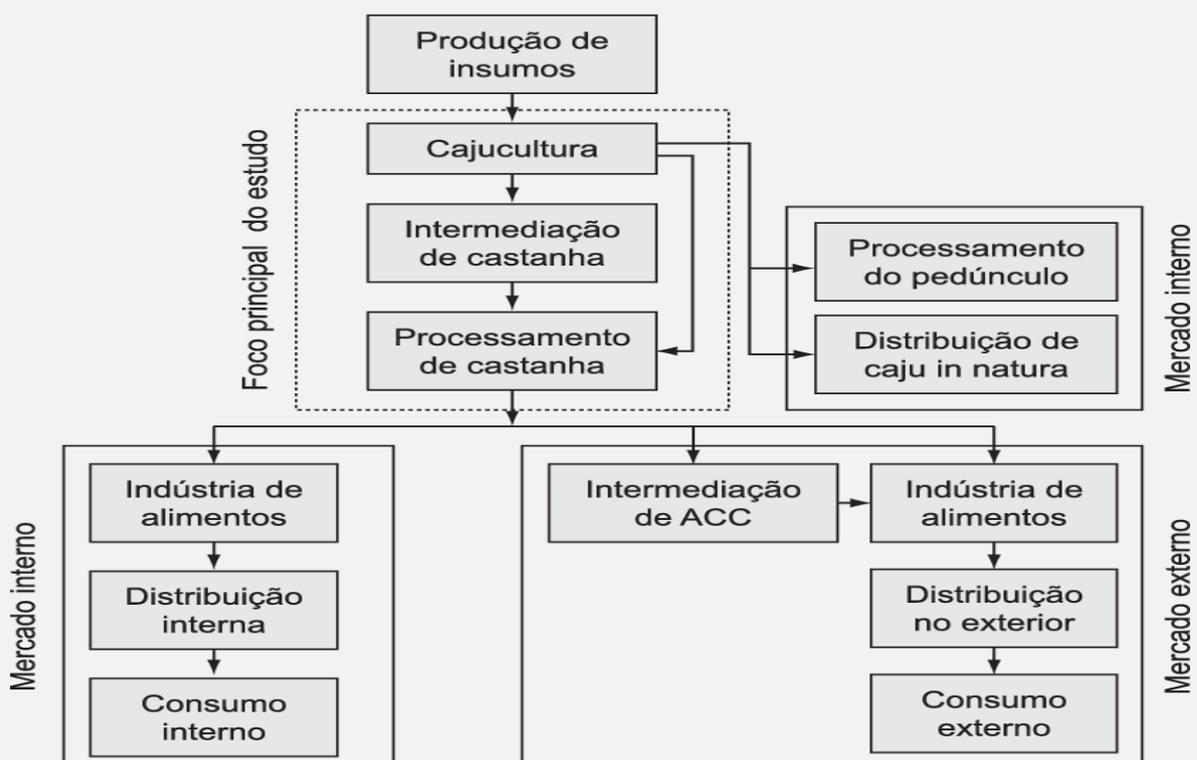
Um breve resumo das análises feitas acima no que se refere à trajetória da cajucultura no Estado do Piauí entre os dois últimos censos agropecuários do IBGE (2006 e 2017) indica que o Piauí foi o estado que mais sofreu as consequências do longo período de estiagem (2011-2016). No que se refere à área colhida, mesmo sofrendo diante da seca prologada, houve um pequeno crescimento no Brasil e na região Nordeste, enquanto houve, simultaneamente, uma forte redução no Piauí. O destaque, no Piauí, é para o forte crescimento da área colhida em Pio IX, em cerca de 20 mil hectares entre 2006 e 2017, voltados para a produção do pedúnculo. No que tange à variável “número de estabelecimentos”, a redução foi praticamente a mesma

para o Brasil, a região Nordeste e o Estado do Piauí, girando em torno de 40%. Quanto à quantidade de castanha produzida, a redução foi muito expressiva, no período entre os dois censos agropecuários, chegando a mais de 70% tanto no Brasil quanto no Nordeste e no Piauí. No que se refere ao pedúnculo, a redução também foi muito significativa, atingindo mais de 70% no Brasil e no Nordeste. No Estado do Piauí a redução da quantidade produzida de pedúnculo chegou a 60%.

4- FUNCIONAMENTO DOS ELOS DA CADEIA PRODUTIVA

A cajucultura, como parte da fruticultura, possui, na sua cadeia produtiva, complexidade semelhante à da cadeia da fruticultura como um todo tendo em vista que, também na cajucultura, há uma gama variada de produtos que resultam da exploração do caju e cada um desses tem características específicas no seu processo de produção. Portanto, enquanto atividade econômica, a cajucultura se submete aos mesmos elos da cadeia produtiva da fruticultura, como sugere a figura 1, sem perder as suas particularidades, a exemplo da intermediação na venda da castanha, que ainda é um elo muito influente ao longo da cadeia de valor gerado.

Figura 1 - Diagrama da cadeia produtiva da cajucultura



A cajucultura oferece diversos produtos que podem ser explorados comercialmente, dentre os quais relaciono:

1. Amêndoa da castanha de caju (ACC), principal produto obtido a partir da retirada da casca da castanha, que pode ser consumido na forma natural, usado como

ingredientes de bolos e sorvetes, ou processado para produção de pastas, leites, queijos e iogurtes;

2. Pedúnculo, que pode ser comercializado in natura, como fruto de mesa, ou processado para produção de polpas e sucos, cajuínas, doces (doce em massa, caju cristalizado, doce em calda, rapadura, compotas, caju passa), farinhas, tortas, pães, biscoitos, bolos, carnes para hamburguers, almôndegas, moquecas, quibes, omeletes, recheios de pizzas, ração animal, entre outros produtos;

3. Líquido da castanha de caju (LCC), resultado do processamento da castanha, é usado como base para revestimentos, isolantes elétricos, plastificantes para borracha, reveladores fotográficos, tintas, vernizes, esmaltes, abrasivos e antioxidantes;

4. Madeira oriunda da poda.

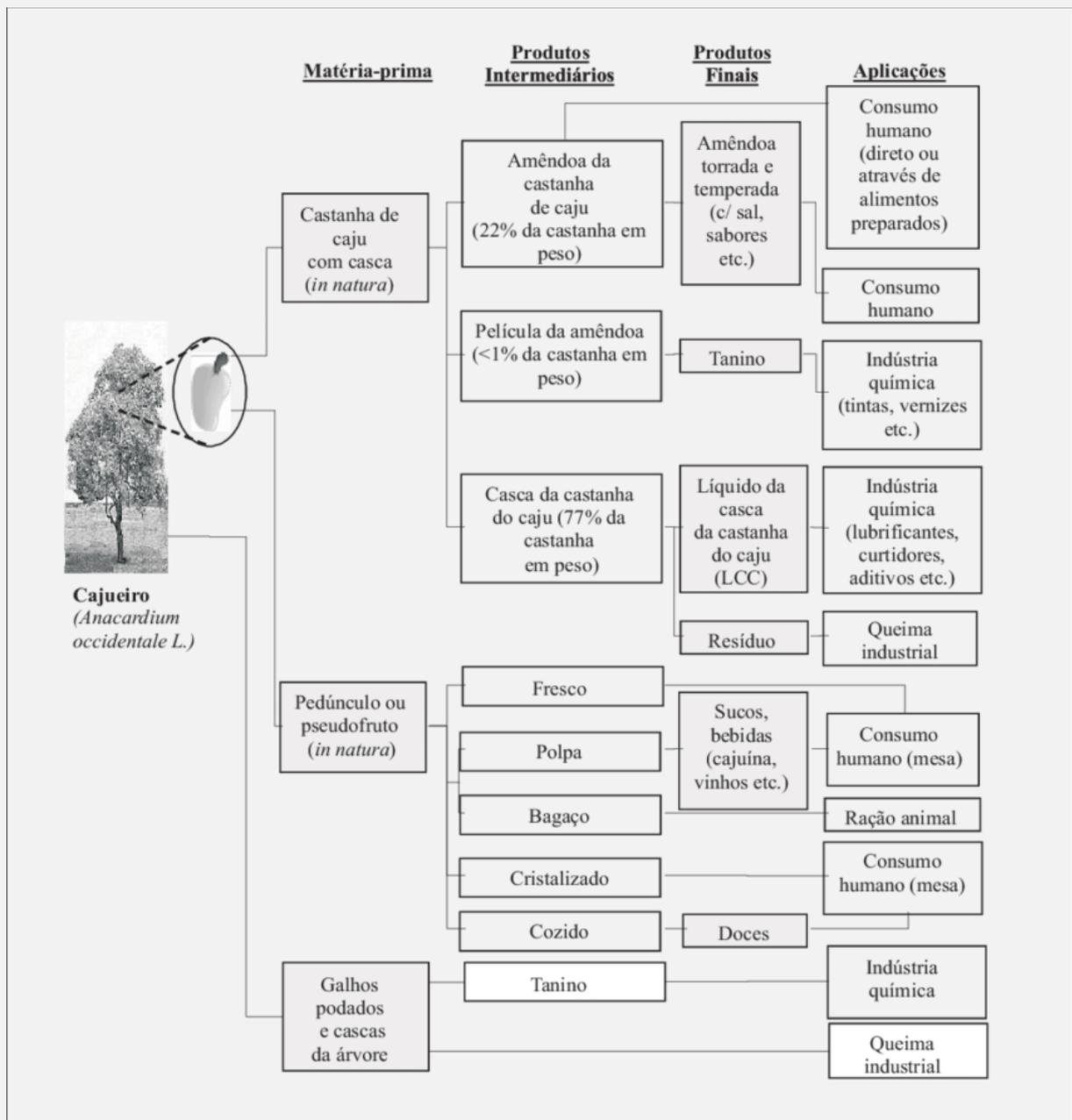
Como se vê, existem muitos produtos inovadores capazes de conquistar todos os tipos de consumidores: farinhas, tortas, pães, biscoitos e bolos feitos do pedúnculo, ideais para serem consumidos por intolerantes ao glúten ou celíacos; iogurtes para crianças; queijo e leite da castanha para intolerantes à lactose; carnes de hamburguers, almôndegas, moquecas, quibes e omeletes para vegetarianos e veganos (**Figura 2**).

Há uma tese relevante que sugere que o aproveitamento do pedúnculo pode vir a ser mais rentável do que a castanha, em algumas situações em que os entraves ao negócio Castanha de Caju são de difícil superação por motivos diversos. Porém, fatores, como elevada perecibilidade, poucas fábricas para processamento do pedúnculo e a falta de hábito de consumo destes novos produtos, resultam no desperdício de parte muito significativa do pedúnculo.

Faz-se necessário a disponibilização de instrumentos de política pública de caráter duradouro que contribuam para promover novos hábitos alimentares a partir de campanhas de incentivo ao consumo dos derivados do caju, com degustação e disseminação dos seus benefícios à saúde. Ademais, linhas de crédito compatível com a realidade da cajucultura e que venham a quebrar seu ciclo de descapitalização, bem como a implantação de indústrias de suco, doces, cajuínas em polos de produção são medidas que viriam a potencializar o aproveitamento do pedúnculo. Aliado a estes instrumentos, o investimento em pesquisa que busquem diminuir a perecibilidade do pedúnculo, seria uma alternativa para a venda do caju de mesa, além do melhor aproveitamento para indústrias de suco, doces, cajuínas e outros. Acrescento ainda a inclusão dos derivados do caju nas compras institucionais do setor público para oferta

na merenda escolar, hospitais, serviços de segurança pública, Compra Direta para doação a populações em situação de vulnerabilidade social, também são instrumentos estratégicos que podem alavancar a economia do aproveitamento do pedúnculo, principalmente nos estados do Nordeste.

Figura 2 – Representação esquemática da diversidade do aproveitamento do caju



4.1- Acesso ao crédito

A oferta de crédito é um dos mais importantes e estratégicos instrumentos de recuperação da cajucultura brasileira tendo em vista a crise vivida pela atividade na última década. Desafios como a recuperação da área plantada, a modernização dos processos produtivos, a agregação de valor aos produtos derivados do caju, bem como a indução de uma nova cultura gastronômica que incorpore os novos produtos da inovação culinária baseada no caju, requerem um forte lastro creditício, com condições de custo e prazo adequados para a redenção desta importante atividade, na sua maior parte, concentrada em regiões semiáridas do Nordeste. Um dos grandes limitadores do acesso ao crédito são as garantias reais exigidas pelas instituições financeiras aos combalidos produtores ou agroindustriais da cajucultura. Poucos dispõem de garantias reais, além das suas terras, para oferecer às instituições financeiras. É urgente, portanto, a definição de instrumentos de crédito adequados para este perfil de cajucultores, cuja grande maioria está na categoria de produtores familiares.

4.2- Assistência Técnica

A quase ausência de assistência técnica para a cajucultura é fator muito relevante para o histórico baixo rendimento dos cajueirais. Levando-se em conta que o momento atual é de recuperação e reestruturação da atividade em bases mais tecnológicas exigidas pela atual conjuntura socioeconômica global, a assistência técnica se torna fator determinante para o êxito deste novo desafio. O perfil da grande maioria dos estabelecimentos é de agricultura familiar, com pequenas áreas plantadas. Assim, considerando a interligação e a interdependência entre os elos da cadeia produtiva, ao não se dispor de assistência técnica sistemática, o acesso ao crédito passa a ser mais um risco do que uma oportunidade. Há que haver um esforço conjunto de instituições públicas e do terceiro setor para ofertar apoio técnico aos cajucultores na perspectiva de uma constante e crescente recuperação da cajucultura brasileira, em bases mais tecnológicas exigidas pelo atual momento histórico. Para tanto, um novo modelo de assistência técnica deve ser pensado tendo em vista as novas configurações do Estado enquanto instituição. Não há mais condições fiscais suficientes para suportar um serviço de assistência técnica exclusivamente público e, assim, a cooperação entre setor público, setor privado e terceiro setor parece ser a saída mais promissora.

4.3- Adoção de Tecnologias Modernas

Importantes esforços das instituições de pesquisa, com destaque para a Embrapa Agroindústria Tropical (Fortaleza-CE), tem resultado em significativos avanços tecnológicos para a cajucultura brasileira. Este aparato tecnológico está disponível nas prateleiras virtuais da Embrapa, bem como de universidades situadas no Nordeste. No entanto, é urgente a transferência dessas tecnologias para os cajucultores. **Esta é uma das principais demandas da Câmara Setorial da cajucultura.** Substituição de copa, novas variedades de caju anão precoce, adoção de práticas de manejo, correção e adubação do solo, técnicas de colheita, controle integrado de pragas e doenças, são aparatos tecnológicos indispensáveis à expansão da cajucultura, bem como ao ganho de competitividade. Trata-se da vivência de uma nova era na cajucultura brasileira.

4.4- Produção de mudas

A produção de mudas se constitui em insumo fundamental e estratégico para a cajucultura. Estão disponíveis variedades e clones de cajueiro que se prestam a atender diferentes situações agroambientais. A qualidade da muda é fator decisivo para o desempenho produtivo da cultura. Ademais, também é um dos elos mais importantes da cadeia produtiva neste período de recuperação das áreas de plantio devastadas pela grande seca 2011-2016. Certamente, os cajucultores, tendo em conta suas situações atuais de descapitalização, não estão preparados para a aquisição deste insumo essencial que é a muda e, por isso, faz-se necessário e indispensável que o poder público injete recursos para aquisição e distribuição de mudas de qualidade, o que, certamente, alavancará a cajucultura em busca de dias melhores.



4.5- Acesso a mercados

Como ilustrado na **Figura 1**, o destino dos produtos da cajucultura é basicamente dividido em dois diferentes mercados: o da castanha e o do pedúnculo e seus derivados.

O mercado da castanha é fortemente influenciado por atravessadores (intermediários) que já são parte integrante do circuito de comercialização há bastante tempo. Estes compram a castanha diretamente do produtor e revendem para as agroindústrias processadoras, cumprindo, assim, uma função logística que deveria ser cumprida por organizações dos cajucultores (associações e cooperativas) ou pelas próprias indústrias, o que permitiria uma melhor distribuição do valor gerado ao longo da cadeia produtiva, beneficiando tanto o produtor quanto o industrial. O processamento de castanha no Nordeste é realizado por grandes empresas e por mini fábricas. As empresas processadoras da região estão concentradas no Ceará, que absorve também grande parte da produção do Rio Grande do Norte e do Piauí. No entanto, as dificuldades do setor, na última década, causaram a redução do número de indústrias processadoras de castanha na região (BNB/Etene, 2020). as atividades relacionadas com o processamento da castanha são direcionadas tanto para o mercado interno quanto para o externo, embora a maior parte da produção seja exportada. No mercado doméstico, os maiores compradores de castanha de caju são as grandes redes de supermercados e a indústria de alimentos. Existem postos de compra do caju em algumas áreas do Piauí onde o pedúnculo é esmagado para fazer polpa.

O processamento do pedúnculo e a distribuição de caju de mesa são atividades que atendem exclusivamente ao mercado interno, Em geral, o aproveitamento do pedúnculo ainda é pouco explorado industrialmente e, por isso, está restrito a pequenas agroindústrias de cajuína, doces, polpas, farinhas, tortas, pães, biscoitos, bolos, carnes para hamburguers, almôndegas, moquecas, quibes, omeletes, recheios de pizzas, ração animal, entre outros produtos. As agroindústrias de sucos, no entanto, são as que possuem maior porte já que conseguem abranger uma maior amplitude de mercado fornecendo para todo o Nordeste e outros estados da federação. Os demais produtos limitam-se a abastecer um mercado mais regionalizado dentro do próprio estado produtor e em estados vizinhos, circunscritos à região nordeste.

Assim como na fruticultura piauiense como um todo, na cajucultura também existe importante lacuna no âmbito da cadeia produtiva, que é o pequeno número de empresas “âncoras” instaladas no território estadual. Este é um dos principais motivos que criam a necessidade de se estabelecer negociações com o atravessador, desviando parte importante do lucro para um elo dispensável da cadeia produtiva. O

tipo de empresa âncora mais importante para o desenvolvimento do setor é a indústria de transformação que promove a agregação de valor à matéria-prima, através da produção de castanha, sucos, polpa de fruta, produtos “in natura” (caju de mesa) em embalagens especiais, entre outros. Quase a totalidade das agroindústrias existentes no Piauí é de pequenas empresas que adquirem suas matérias-primas de produtores de proximidade e em pequena escala, mas o fato de serem pequenas em emprego de capital, não diminui sua importância enquanto canal de escoamento da produção dos pequenos cajucultores. Todavia, tendo em vista o tamanho do mercado consumidor estadual quando cotejado com a escala de produção destas pequenas agroindústrias percebe-se que elas não geram a alavanca necessária para promover o crescimento da cajucultura estadual na velocidade exigida pelo setor. É urgente e estratégico, portanto, a atração de médias e grandes empresas para dar suporte e segurança comercial aos cajucultores, bem como agregar valor às frutas produzidas no Piauí de forma que o grande espaço do mercado nacional e internacional possa ser ocupado também pela cajucultura piauiense.

5- INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS VISANDO O DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA DA CAJUCULTURA PIAUIENSE

5.1- Principais políticas públicas e ações governamentais a serem desenvolvidas:

5.1.1- O momento histórico por que passa a cajucultura piauiense eleva sobremaneira a importância do **acesso ao crédito** para os cajucultores dada a necessidade de recomposição de áreas plantadas, perdidas durante a longa estiagem de 2011 a 2016. Porém, mais do que a necessidade premente de recompor áreas perdidas, salta aos olhos a indispensável necessidade de modernização dos processos produtivos da cajucultura de maneira a se buscar a adoção de tecnologias modernas que elevem a produtividade e, em decorrência, gerem condições de competitividade da cajucultura piauiense em relação a outros estados e outros países produtores. Sem crédito disponível em condições de acesso adequadas, não há o que se falar em retomada da cajucultura. Nesta perspectiva, ainda que instrumentos outros de políticas públicas sejam efetivamente implementados visando o favorecimento da atividade, estes não terão eficácia se não estiverem presentes, em cada empreendimento, as condições para realização de investimentos já que o **acesso ao crédito** viabiliza a melhoria da infraestrutura produtiva, a redução de custos de produção através da adoção de tecnologias modernas, a capacitação técnica, bem como fatores que influenciam diretamente nas estratégias mercadológicas, o que leva à obtenção de melhores preços na venda da matéria-prima ou do produto final quando processado pelo próprio cajucultor. Portanto, o crédito é um fator estratégico no desenvolvimento da cadeia produtiva, mas, muito além da disponibilidade de recursos financeiros nas instituições bancárias, é preciso criar condições adequadas à cajucultura estadual, dadas as peculiaridades do momento, já expostas neste documento.

5.1.2- A **assistência técnica** tem relação direta com o custo de produção, com a produtividade, com a qualidade do produto final e, certamente, com o mercado já que a correta adoção de tecnologias modernas pode contribuir para uma maior profissionalização da atividade e, com isso, para obtenção de melhores resultados ao longo da cadeia. O Estado do Piauí não possui um **programa** específico para a assistência técnica para a cajucultura e isso se reflete em vários dos temas aqui

discutidos. Entretanto, mesmo diante do cenário atual de baixa capacidade operativa do órgão coordenador da assistência técnica, o Emater, é possível a **criação de um programa de assistência técnica especializada através de parceira do governo do Estado com as instituições vinculadas ao “terceiro setor” (Sebrae, Senar, SESCOOP)** com o objetivo de viabilizar a contratação de uma empresa privada que possua expertise na área que atuará em parceria com o terceiro setor, sob a supervisão do Emater. Este modelo já foi testado pelo Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) com bastante sucesso na região semiárida do estado do Piauí. Alternativas precisam ser geradas, para além da intervenção isolada do setor público. **Construir um pacto interinstitucional para fornecer assistência técnica é crucial e decisivo para o desenvolvimento da cajucultura piauiense.**

5.1.3- A cajucultura piauiense vem de uma trajetória de **utilização de técnicas arcaicas de produção que desprezavam o conhecimento técnico e científico disponível nas instituições de pesquisa**. O desprezo pelo manejo do solo, desde a correção, passando pela preservação da umidade até a nutrição, marcou a cajucultura piauiense até 2016 e é um dos fatores que explica a baixa produtividade da cultura no estado. Embora venha, há alguns anos, utilizando mudas de variedades geneticamente melhoradas, estas, ao serem plantadas em um solo despreparado, perdem completamente o vigor e a carga genética nelas embarcada. Como quase a totalidade da cajucultura praticada no estado é de sequeiro, a deficiência de umidade no solo, principalmente na região semiárida, leva ao estresse hídrico e debilita as plantas deixando-as ainda mais vulneráveis a pragas e doenças. Ademais, a baixa renovação dos cajueirais, através da substituição de copa e do plantio de mudas de caju anão precoce, leva a uma sistemática baixa produtividade do cajueiro já que as variedades de caju gigante, ainda prevalentes na cajucultura piauiense, são de difícil manejo e de baixa produtividade quando comparado às novas variedades de caju anão precoce. Portanto, a **adoção de tecnologias modernas** ao longo de todo o processo produtivo (pacote tecnológico) é fator decisivo para a alavancagem do novo momento histórico recém inaugurado pela cajucultura piauiense. Para tanto, a **Câmara Setorial da cajucultura deve estabelecer parceria com a Embrapa visando a elaboração de um Projeto de Transferência de Tecnologias para a Cajucultura**, com prazo de execução tão longo quanto necessário de forma a “transplantar” a cajucultura piauiense para uma nova era mais tecnológica e profissional.

5.1.4- Como já exposto anteriormente, entre 2011 e 2016 a cajucultura piauiense perdeu 55% da sua área plantada, algo em torno de 90.000 hectares. A recomposição demandará muitos investimentos e um longo tempo até que se volte a contemplar a pujança de tempos passados. Mas este esforço tem que ser sistemático, continuado e em novas bases tecnológicas. É indispensável que haja uma decisão das lideranças políticas estaduais e federais que garantam a fatia necessária de recursos orçamentários anuais para serem investidos nos elos complementares e interdependentes da cadeia produtiva (**mudas geneticamente melhoradas**, manejo e nutrição de solo, manejo integrado de pragas e doenças, comercialização). Certamente, **a produção de mudas passa, assim, a ser crucial** para viabilizar os objetivos antes mencionados. Trata-se da constituição de um negócio específico e especializado que gerará riquezas (emprego e renda) por si mesmo, embora só se viabilize se houver a implementação das etapas seguintes do processo produtivo. Neste item, **a participação do Estado garantindo a aquisição e a distribuição anual das mudas é fundamental para o agronegócio caju neste momento histórico.**

5.1.5- **A cajucultura tem um mercado relativamente estruturado** dada a sua trajetória histórica de mais de 40 anos de atividade econômica. No entanto, a estrutura construída ao longo desse período consolidou um elo (o “**intermediário**”), até aqui importante no processo de comercialização da castanha, mas não necessariamente indispensável neste novo momento. Este personagem, ao participar do processo de comercialização, retém parte significativa da renda gerada ao longo na cadeia. Sua substituição pode e deve ser feita por organizações dos cajucultores, como associações e cooperativas. Em geral, a **castanha** “in natura” segue o destino da agroindústria para ser assada e descascada e, em seguida, enviada para os **mercados nacional e externo**. O intermediário atua na relação entre produtor e agroindústria, desenvolvendo um trabalho não especializado que pode ser desempenhado pelas organizações cooperativas dos cajucultores, desde que se capacitem para este fim. No caso dos produtos derivados do pedúnculo, não é comum a intermediação já que a função de integrar produtor e indústria é feita pelas próprias organizações dos produtores, o que se configura no cenário ideal.

No Estado do Piauí são poucas e insuficientes as empresas agroindústrias de castanha, o que obriga os cajucultores e suas organizações a negociarem parte da

matéria-prima com o Estado do Ceará. Isto produz um círculo vicioso à medida em que:

a diminuição do poder de barganha dos produtores da matéria-prima resulta no seu baixo preço o que, por sua vez, leva a uma baixa capacidade de reinvestimento implicando na manutenção dos baixos níveis tecnológicos do processo produtivo agrícola. Este, por sua vez, resulta em baixas produtividades gerando altos custos de produção, que resulta na dificuldade de investimento em novas tecnologias, as quais não são adotadas por incapacidade de investimento e por dificuldades de acesso ao crédito.

Este ciclo poderia ser quebrado ou amenizado a partir de uma forte, estratégica e sistemática atuação de cooperativas de produtores. Enfim, como já suficientemente enfatizado, trata-se de uma cadeia produtiva, na qual cada elo é parte indissociável e, por isso, **Cabe à Câmara Setorial da cajucultura enfrentar esta realidade e buscar soluções** junto aos gestores de políticas públicas, de forma articulada com todas as instituições que, de uma forma ou de outra, atuam ao longo da cadeia produtiva.

5.1.6- Uma das maneiras, provavelmente, mais eficazes para romper este círculo vicioso acima caracterizado vem a ser a **atração de empresas âncoras que possam financiar parte da produção com o compromisso de adquiri-la ao final do processo produtivo**. Invariavelmente, as empresas âncoras participam em todas as etapas do processo produtivo. Empresas de grande porte têm maior facilidade em desenvolver mercados para os produtos da cajucultura, estabelecer padrões de produção/qualidade e negociar benefícios para o setor com o estado e demais instituições, contribuindo assim com toda a cadeia produtiva. Uma grande empresa também criará incentivos para que outras empresas locais invistam na atividade e passem a ser fornecedoras de insumos e equipamentos para toda a cadeia produtiva. Neste caso, o círculo formado passa a ser virtuoso no qual uma ação ou iniciativa estimula a outra e toda a cadeia produtiva passa a ser tracionada através da empresa âncora. No que compete ao poder público, a oferta de incentivos fiscais e facilidade de crédito são fundamentais para criar um ambiente atrativo para estas grandes empresas.

5.1.7.- Para que a cajucultura possa avançar no Piauí é necessário estabelecer prioridades de intervenção, visto a dificuldade de atuar em todas as áreas e para todos

os produtos. Assim, sugere-se **adotar a priorização definida pela câmara setorial**, como elencado abaixo:

- **Elaboração do Plano de Desenvolvimento da Cajucultura** onde estarão presentes programas estratégicos como os de *acesso ao crédito, assistência técnica, transferência de tecnologias, distribuição de mudas, instalação de novas pequenas agroindústrias de castanha e de processamento do pedúnculo, atração de empresas âncoras e acesso a mercados tradicionais e institucionais*, com definição de um montante de recursos orçamentários necessários para financiamento das ações pelos próximos cinco anos.
- **Elaboração e realização de uma campanha de divulgação**, em parceria com o setor público, para promover os derivados do caju.
- **Revisão e garantia de execução do Programa de Distribuição de Mudanças.**
- Articulação do governo do Estado junto aos bancos públicos para **garantir linhas de crédito específica** em apoio a Cajucultura.
- **Realização de diagnóstico, ampliação, reestruturação e modernização das agroindústrias de caju.**
- Inclusão dos produtos derivados do **caju nas compras institucionais**

5.2. Principais ações da iniciativa privada a serem desenvolvidas:

5.2.1- Representatividade sócio-política. É insuficiente e ineficaz depender apenas de ações do setor público, dada a natureza da gestão pública. Com o recrudescimento da crise fiscal, a disputa pelo orçamento do setor público também recrudescer. Ou seja, diminuiu a oferta de recursos financeiros públicos e continuou aumentando a demanda. Tendo por base essa premissa, torna-se cada vez mais necessário a atuação organizada, coordenada e estratégica de cada setor da sociedade visando a participação no orçamento público. A organização referida diz respeito ao **fortalecimento das entidades representativas, bem como a ampliação do seu número em todo o Estado, tudo levando ao fortalecimento estratégico da Câmara Setorial.**

5.2.2- Domínio do conhecimento sobre o cenário atual e o funcionamento da cadeia produtiva. Cabe a estas organizações representativas do setor estarem atualizadas sobre a situação atual e projetarem cenários a partir do domínio do conhecimento técnico, científico e gerencial dos fatores que impactam a cadeia produtiva. Estes documentos devem servir de base para negociações, com o poder

público e do terceiro setor visando a definição de ações que contribuam para dar o suporte necessário ao crescimento setorial. No Piauí, a organização sócio-política da cadeia produtiva da cajucultura é uma das mais atuantes e organizadas. Existem, no estado, um número significativo de associações e cooperativas, ligadas ao setor, que o representam satisfatoriamente. No entanto, suas respectivas atuações na câmara setorial ainda são limitadas, carecendo de uma estratégia de convencimento da importância da ação coletiva. Também não existe uma federação que viesse a representar politicamente o setor e tampouco a Federação da Agricultura (Faepi) cumpre este papel adequadamente. A representação do setor da cajucultura é feita, hoje, pela **Câmara Setorial**, a qual também enfrenta dificuldades para ampliar o número de participantes e empresas. Enfim, **uma das tarefas fundamentais a serem cumpridas pelo setor privado, sob a coordenação da Câmara Setorial, é ampliar a organização setorial fortalecendo entidades existentes e, ao mesmo tempo, criando novas formas de organização.**

5.2.3- Parcerias – A relação com o setor público não deve ser apenas em mão única, tendo o setor público como mero provedor. Também é essencial a criação de condições objetivas para o exercício da parceria. Muitos instrumentos de política pública exigem esta modelagem, principalmente quando o poder público prover uma infraestrutura física de interesse setorial (como é o caso das minifábricas de castanha e de derivados do pedúnculo) e necessita que o setor privado faça a sua gestão; também nos casos de operações de crédito que exigem aval solidário; ou ainda nas campanhas de controle sanitário e combate a pragas e doenças que necessitam do engajamento efetivo do setor privado. Enfim, esta consciência e disposição deve estar sempre presente e elas serão mais fortes à medida em que os debates no âmbito da Câmara Setorial são realizados com a abrangência e a profundidade necessárias.