



## ENGAJAMENTO DIFERENCIADO NO EXTRATIVISMO DO BABAÇU: UMA ANÁLISE PARA O INÍCIO DOS ANOS 2020

### *DIFFERENTIAL ENGAGEMENT IN BABASSU EXTRACTION: AN ASSESSMENT FOR THE EARLY 2020s*

**Autor: Roberto Porro**

Embrapa

roberto.porro@embrapa.br

#### **Grupo de Trabalho (GT 10): Trabalho, emprego e ocupações rurais**

##### **Resumo**

Estatísticas oficiais, embora discrepantes, indicam que na última década houve drástica redução na produção de amêndoas de babaçu e no engajamento na atividade pelas denominadas quebradeiras de coco, responsáveis pela matéria-prima para uma indústria em pronunciada crise. O dimensionamento correto do contingente de famílias afetadas por esta crise é fundamental para a avaliação de impactos econômicos e sociais. Buscando subsidiar políticas que fortaleçam a economia regional e a atuação contextualizada dos movimentos sociais, este artigo discute hipóteses complementares para compreender a discrepância nessas informações. Uma metodologia foi delineada para estimar o universo amplo de engajamento atual de domicílios rurais no extrativismo do babaçu. A execução da atividade foi identificada em 334 municípios de cinco estados, efetuada por cerca de 82 mil extrativistas em 63 mil domicílios. Desse total, cerca de 54 mil extrativistas em 42 mil domicílios comercializam amêndoas, resultado obtido pela projeção, para a área estudada, considerando a proporcionalidade dos índices de engajamento na atividade, de levantamento realizado em 18 municípios do Médio Mearim, Maranhão.

**Palavras-chave:** *Attalea speciosa*; censo agropecuário; comunidades tradicionais; Maranhão; quebradeiras de coco

##### **Abstract**

*Official statistics, despite discrepancies, indicate that in the last decade there has been a drastic reduction in the production of babassu kernels and in the engagement in the activity of the so-called babassu-nut breakers, responsible for the raw material for an industry in pronounced crisis. The correct appraisal of the number of families affected by this crisis is essential for assessing economic and social impacts. Seeking to contribute to policies that strengthen the regional economy and enhance the contextualized performance of social movements, this article discusses complementary hypotheses to understand discrepancies in this information. A methodology was devised to estimate the broad universe of current engagement in babassu-nut extractivism. The activity was identified in 334 municipalities in five states, carried out by approximately 82 thousand extractivists in 63 thousand households. Of this total, about 54 thousand extractivists in 42 thousand households sell babassu kernels, a result obtained by the projection, for the studied area and considering the proportionality of the levels of engagement in the activity, of a survey carried out in 18 municipalities in the Mearim valley, Maranhão.*

**Keywords:** *Attalea speciosa*; agricultural census; traditional communities; Maranhão; babassu-nut breakers

## **1. Introdução**

O extrativismo da palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng.) é atividade econômica de grande relevância para meios de vida de comunidades tradicionais extrativistas em condições de vulnerabilidade, principalmente no estado do Maranhão, que concentra mais de 90% do total das amêndoas desta oleaginosa produzidas e comercializadas no país. O Censo Agropecuário de 2006 indicava que o extrativismo do babaçu era praticado em 68.741 estabelecimentos rurais no Brasil, sendo 85% no Maranhão. Naquele ano, a extração de



amêndoas de babaçu alcançara volume próximo a 163 mil toneladas (t), das quais 158 mil t (96%) no Maranhão. Passados 11 anos, o Censo Agropecuário de 2017, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), indicou uma redução superior a 70% no número de estabelecimentos agropecuários onde a atividade era praticada. Estes haviam sido reduzidos a 15.491 no Maranhão, e 19.333 no país como um todo, correspondendo, respectivamente, a 26% e 28% dos totais registrados em 2006. O volume comercializado decresceu em proporção ainda mais drástica, limitando-se a 16.964 t no Maranhão e 19.183 t no país, indicando redução próxima a 90% dos volumes registrados no censo anterior.

Desde a década de 1990 uma progressiva redução na coleta e quebra do babaçu tem sido observada, repercutindo no volume comercializado e número de estabelecimentos agropecuários que declaram atuar na atividade. A queda indicada pelo censo de 2017, contudo, chama a atenção por ser desproporcionalmente alta quando comparada à tendência vigente na série histórica, disponível desde 1940. Contrastando com a situação vigente para os frutos de açaí, produto de maior destaque do extrativismo nacional na última década, a cadeia produtiva do babaçu apresenta sinais inequívocos de uma crise que já restringe a demanda do setor industrial pelo produto, e que já resulta em impactos negativos nas condições de vida de um dos mais expressivos campesinatos do país. O dimensionamento correto do contingente de famílias afetadas por esta crise é fundamental para a avaliação destes e de futuros impactos.

Com efeito, as centenas de comunidades nas quais o extrativismo de babaçu é tradicionalmente praticado se caracterizam pelo destaque e protagonismo das denominadas quebradeiras de coco. A partir a década de 1990, esta categoria adquire visibilidade como unidade de mobilização social (Almeida, 2004). Organizadas por meio do Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (Miqcb), além de diversas associações e grupos informais, as “quebradeiras” têm sua identidade vinculada à ocupação econômica que exercem, com forte ênfase para reivindicações de direito de acesso e de conservação dos babaçuais, seja em florestas secundárias de palmeiras, ou integrados em pastagens. Após alcançar destaque no cenário nacional e internacional, devido a seu engajamento por políticas sociais e ambientais, nestes últimos anos as lideranças do movimento das quebradeiras de coco se deparam com o desafio concreto da manutenção do protagonismo e visibilidade do grupo social, dado o processo de renovação geracional, mas em contextos econômico e político que lhes são marcadamente desfavoráveis.

Além das dificuldades impostas por um segmento econômico que historicamente não recebe apoio governamental e pela prática da atividade ser sistematicamente prejudicada pelas restrições de acesso ao recurso natural, a progressiva redução no número de mulheres que atuam na quebra do babaçu, e no tempo que estas dedicam à atividade, paradoxalmente se deve, em parte, ao acesso a políticas sociais e compensatórias. Tal acesso passou a ocorrer no início da década de 1990, com a aplicação do dispositivo constitucional de 1988 instituindo a aposentadoria rural, e foi reforçado em 2003 com o lançamento do programa Bolsa Família, que viabilizou uma renda mínima, contemplando necessidades básicas para as que, antes, dependiam fortemente do extrativismo para sua subsistência. Uma vez disponíveis tais alternativas de renda mínima, a penosidade da quebra do coco, combinada com o ainda baixo retorno econômico da atividade, contribuiu para o desestímulo e desinteresse, sobretudo por parte das jovens, em se dedicar à atividade que, para as gerações de suas mães e avós, era primordial para a sobrevivência familiar (Porro, 2019). Os fatores acima mencionados contribuem decisivamente para uma redução no número efetivo de mulheres engajadas no extrativismo do coco babaçu, combinados a progressivas transformações no setor industrial, que resultaram na substituição do óleo de babaçu por outras matérias-primas, e pela crescente—



embora ainda limitada—utilização de equipamentos para processamento integral do babaçu, que buscam substituir o trabalho manual da quebradeira de coco.

O contraste de narrativas sobre o engajamento atual na atividade é, contudo, evidente, quando as estatísticas oficiais recentes do número de estabelecimentos rurais onde a atividade é praticada são comparadas com informações provenientes das organizações de representação do próprio segmento social, que anunciam em seus veículos a existência de 400 mil quebradeiras de coco (MIQCB, 2020). Por um lado, é notório que tal contingente extrapola o atual engajamento no extrativismo enquanto atividade geradora de renda monetária, sendo a temporalidade da referência estendida a um passado cada vez mais distante. Por outro lado, surgem indagações sobre perspectivas futuras da auto-identificação das mulheres enquanto quebradeiras de coco, levando em consideração o gradual deslocamento econômico do setor.

Tendo como ponto de partida as reflexões acima, e levando em consideração o desencontro de informações, até mesmo nos dados oficiais – pois o próprio IBGE divulga nas recentes estimativas anuais da Produção da Extração Vegetal (PEV), volume de amêndoas de babaçu três vezes superior ao reportado no último censo agropecuário – procuramos neste estudo elucidar aspectos que contribuem para discrepâncias encontradas no dimensionamento do segmento social das extrativistas do babaçu. Inicialmente, tecemos considerações para melhor compreender e buscar respostas às discrepâncias apontadas, analisando a plausibilidade de hipóteses complementares. Em seguida, apresentamos uma metodologia, e a partir desta, elaboramos uma estimativa do engajamento atual dos domicílios e pessoas no extrativismo do babaçu, tratado de forma ampla. Por fim, comparamos os resultados anteriores com os de uma projeção realizada a partir de um levantamento feito, por meio de entrevistas, com o universo total de comerciantes de babaçu em 18 municípios do Médio Mearim, região de maior produção de amêndoas do país, para estimar o número de famílias que comercializam o babaçu. Com base na integração de abordagens analíticas qualitativas e quantitativas, esperamos subsidiar o delineamento de instrumentos e políticas que fortaleçam tanto a economia regional como a atuação contextualizada dos movimentos sociais. Visamos, sobretudo, que tais instrumentos contribuam para incrementos positivos em qualidade de vida e bem-estar das famílias extrativistas.

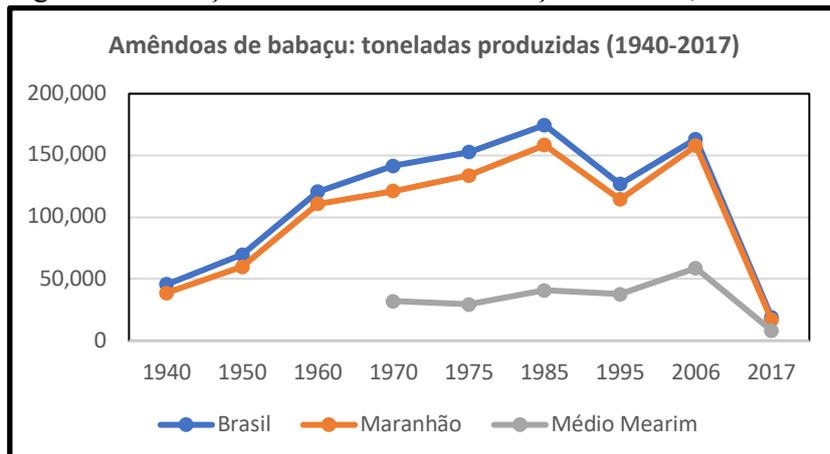
## 2. Contraste entre estatísticas oficiais e auto-caracterização

Desde o início de sua organização, os movimentos sociais que agregam as quebradeiras de coco babaçu enfatizam o discurso da grande abrangência do segmento, com centenas de milhares de extrativistas e suas famílias. Tal discurso é reforçado em publicações científicas que analisam a trajetória deste movimento social (Almeida, 2006; Anderson et al. 1991; Andrade, 2005: 176; Ayres Junior, 2007: 126; Barbosa, 2008: 256; Figueiredo, 2005: 36; Veiga et al. 2011).

Estas narrativas, contudo, contrastam com as estatísticas oficiais atualizadas. A Figura 1 apresenta, a partir de dados dos censos agropecuários, o volume de amêndoas produzidas desde 1940 no país, no estado do Maranhão, e em 27 municípios do Médio Mearim maranhense, sendo que dados desagregados para municípios estão disponíveis apenas a partir de 1970. O gráfico indica uma forte expansão no volume produzido entre 1940, que era de cerca 45 mil t, e 1985, quando superou 170 mil t, um acréscimo de 283%. Nos últimos três recenseamentos, a produção nacional de babaçu oscila negativamente para 127 mil t em 1995, volta a superar as 160 mil t em 2006, para enfim limitar-se às mencionadas 19 mil t em 2017.



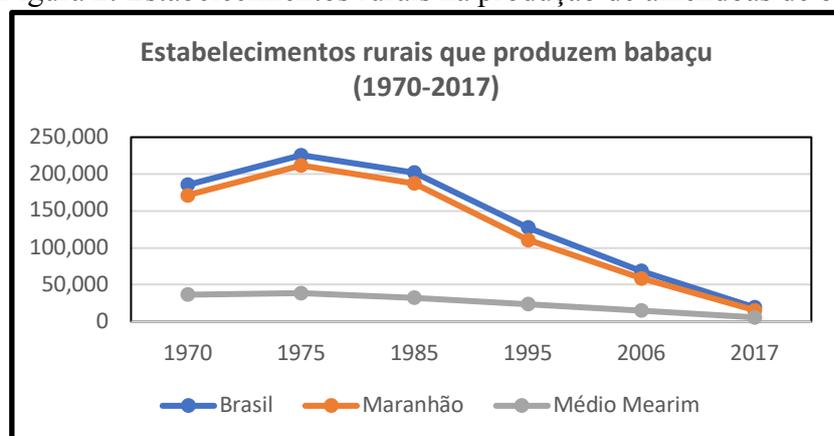
Figura 1. Produção de amêndoas de babaçu no Brasil, Maranhão e Médio Mearim.



Fonte: IBGE, Censos Agropecuários (1960, 1970, 1975, 1985, 1996, 2006, 2017)

A tendência se mostra mais evidente ao examinarmos, a partir de 1975, a curva descendente do número de estabelecimentos rurais nos quais é exercida a atividade (Figura 2). O final do período de expansão, que se iniciara na década de 1940, é registrado pelo censo de 1975, segundo o qual mais de 225 mil estabelecimentos indicavam o extrativismo do babaçu. Em contraste, nas quatro décadas seguintes há progressiva redução no número de estabelecimentos na atividade, até que em 2017 este se limite a menos de 10% daquele total.

Figura 2. Estabelecimentos rurais na produção de amêndoas de babaçu.



Fonte: IBGE (1960, 1970, 1975, 1985, 1996, 2006, 2017)

Nesse período, os censos agropecuários indicam que a quantidade média anual produzida por estabelecimento oscilou entre 677 kg e 995 kg de amêndoas, exceto para o censo de 2006, quando esta média alcançou 2.377 kg, chegando próximo a 2.700 kg no estado do Maranhão, o que provavelmente se deve ao sub-registro no número de estabelecimentos.

Para estimar corretamente o número de quebradeiras de coco envolvidas na atividade, é preciso compreender certas particularidades do extrativismo do babaçu, e de como seus dados são registrados pelo IBGE. Com este objetivo, discutiremos quatro aspectos que contribuem para a elucidação de eventuais discrepâncias: a prática do extrativismo por domicílios não necessariamente entrevistados quando do censo agropecuário; a realização da atividade por mais de um membro do grupo familiar; a possibilidade de equívocos no preenchimento de

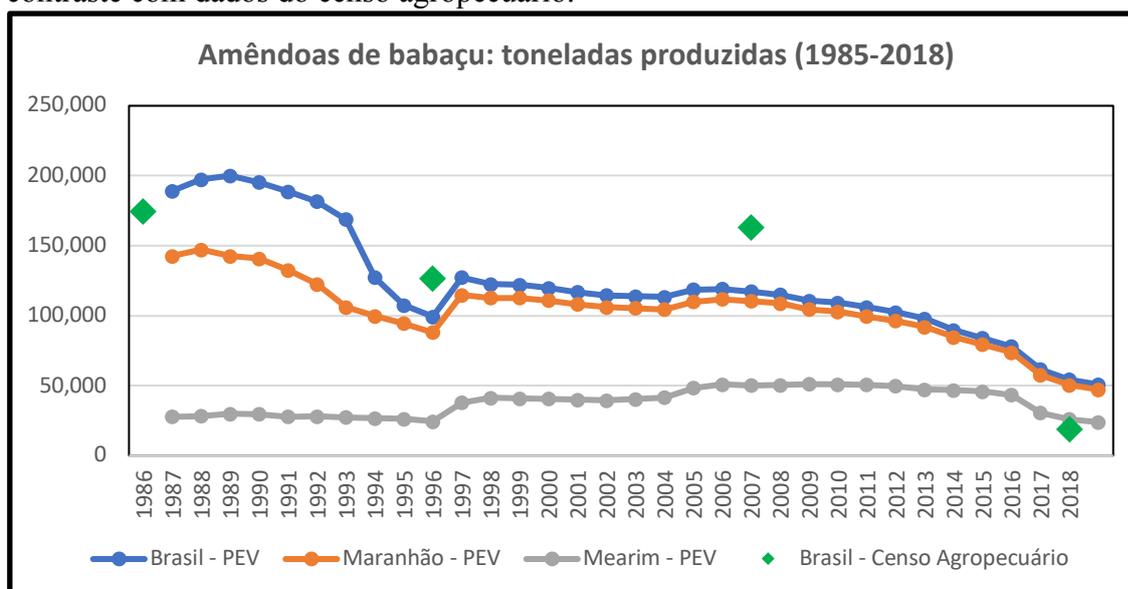


formulários nos censos recentes, que passaram a incluir, além do “babaçu amêndoa”, o produto “babaçu coco” e, finalmente, o apego às referências quantitativas disponíveis quando do surgimento do movimento organizado das quebradeiras de coco.

### 2.1. Restrição do censo agropecuário a estabelecimentos rurais

A quebra do coco babaçu é realizada por segmentos sociais vulneráveis no campo, e embora o censo agropecuário inclua posseiros e meeiros entre as categorias entrevistadas, e até mesmo produtores sem área, tal inclusão não ocorre para aqueles que, seja residindo em povoados rurais, ou na periferia de pequenas cidades, não exercem atividade agrícola própria. Em áreas de ocorrência de babaçu, domicílios nesta condição, cujas responsáveis são mulheres, muitas vezes têm no extrativismo uma das principais alternativas de subsistência. Tal fato provavelmente contribuiu para que o próprio IBGE apresente dados divergentes da produção total de babaçu nas estimativas anualmente divulgadas, que nos últimos anos, embora decrescentes, significativamente superaram o montante do censo agropecuário de 2017. O gráfico da Figura 3 contrasta a produção de amêndoas a partir de 1986, quando passaram a ser divulgadas as estimativas da PEV, e os resultados dos últimos quatro recenseamentos: 1985, 1996, 2006 e 2017.

Figura 3. Produção estimada de amêndoas de babaçu no Brasil, Maranhão e Mearim, em contraste com dados do censo agropecuário.

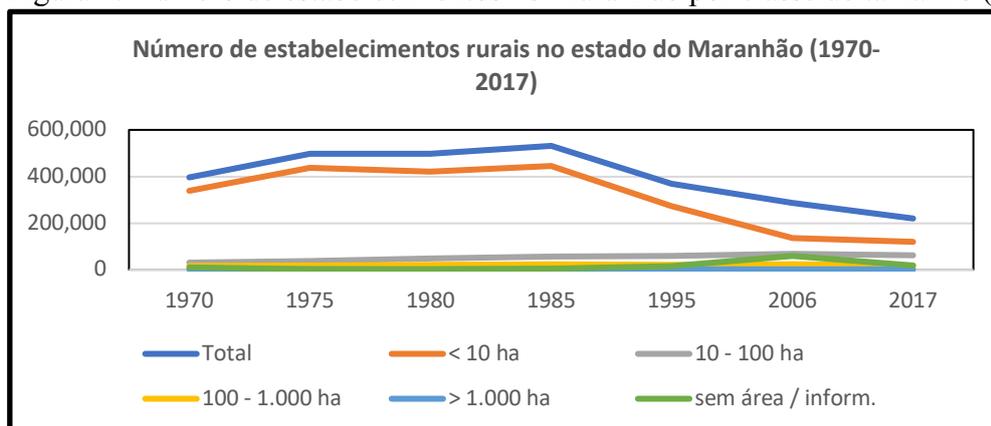


Fonte: IBGE (1985, 1996, 2006, 2007, 2019)

É de fato notório o crescente processo de exclusão social e expropriação no campo observado, principalmente no estado do Maranhão. Embora em alguns municípios tenham sido observadas situações que não seguiram a tendência geral, tal exclusão tem se acentuado em grande parte da área de ocorrência de babaçu. Comparando os censos de 1985 e 2017, o número de estabelecimentos rurais na área de ocorrência de babaçu reduz-se drasticamente. No Maranhão, o número de estabelecimentos em 2017 (220 mil) é menos da metade dos 531 mil existentes em 1985 (Figura 4). Tal redução é observada nos extratos de maior vulnerabilidade: enquanto o número de estabelecimentos com mais de 10 ha permanece praticamente constante ao longo do período (cerca de 82 mil), mais de 320 mil estabelecimentos com menos de 10 ha deixam de ser contabilizados entre 1985 e 2017.



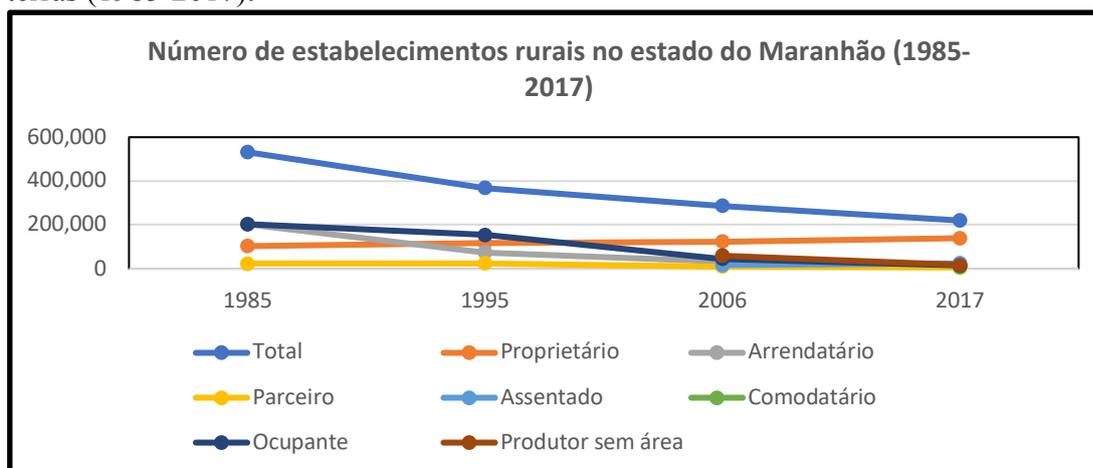
Figura 4. Número de estabelecimentos no Maranhão por classe de tamanho (1970-2017).



Fonte: IBGE (1970, 1975, 1980, 1985, 1995, 2006, 2017)

Quanto à condição do produtor em relação às terras, entre 1985 e 2017, o número de proprietários cresceu de 102 mil para 139 mil, enquanto o total agregado de ocupantes, arrendatários, parceiros e comodatários caiu 87%, de 428 mil para 57 mil (Figura 5).

Figura 5. Número de estabelecimentos no Maranhão por condição do produtor em relação às terras (1985-2017).



Fonte: IBGE (1985, 1995, 2006, 2017)

A análise indica, portanto, uma massiva exclusão de domicílios rurais que, a partir de 1985, deixam de ser alvo do censo agropecuário no Maranhão. Em sua maioria, os domicílios excluídos têm o perfil daqueles engajados no extrativismo do babaçu. Embora seja admissível que uma parcela destas famílias tenha migrado para as capitais ou centros urbanos e deixado a atividade rural, é provável que parte destas permaneça no campo, desprovidas de terra, mas praticando o extrativismo do babaçu, mesmo que de forma limitada, não sendo esta produção registrada pelo censo.

## 2.2. Engajamento de múltiplos membros da unidade familiar na atividade

Em domicílios rurais nos quais o extrativismo do babaçu é praticado, é ainda frequente o envolvimento de mais de um membro da família na atividade. Em estudo realizado em 1025



domicílios rurais no Médio Mearim, em 2017, identificamos que 60% produziam amêndoas de babaçu, sendo verificada nestes uma média de 1,4 pessoas/domicílio engajadas na quebra do coco. Além disso, 80% dos 1.025 entrevistados registraram a produção de carvão para uso doméstico a partir do coco babaçu (Porro, 2019). Embora a participação de jovens tenha apresentado significativa redução nas últimas duas décadas, é, portanto, plausível considerar uma relação atual de 1,3 entre o número de pessoas efetivamente envolvidas na atividade, em sua maior parte mulheres, e o número de domicílios.

Considerando os 334 municípios compreendidos na área de extração comercial de babaçu nos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins, Pará e Ceará (critérios para a definição destes municípios serão detalhados adiante) e projetando nestes a taxa de urbanização observada no censo demográfico de 2010 para a estimativa populacional de 2019, resultariam cerca de 685 mil domicílios rurais, com uma média de 4,1 pessoas residentes por domicílio. Se considerássemos que o extrativismo do babaçu ocorresse em 15% destes domicílios, exercido por uma média de 1,3 pessoa/domicílio, o número de extrativistas seria de 134.000.

### 2.3. Babaçu coco e babaçu amêndoa

Até 1985 o IBGE incluía o babaçu dentre os produtos da extração vegetal, sem designar de forma específica o termo “amêndoa de babaçu” que efetivamente era o objeto da informação. A partir do censo agropecuário de 1995-96, o questionário aplicado pelos recenseadores passou a incluir um produto adicional obtido a partir do extrativismo do babaçu. Naquele ano, o “babaçu coco” foi informado por apenas 705 estabelecimentos, ou 0,5% dos que reportaram “babaçu amêndoa”. Em 2006, foram 5.356 estabelecimentos, total que triplicou em 2017. O “coco inteiro” tem, de fato, apresentado relevância crescente no mercado, sendo utilizado por indústrias que optam pelo método de processamento integral do babaçu. Nestas, o fruto é adquirido, ao invés das amêndoas, sendo a quebra realizada por máquinas de grande porte, que separam seus diversos componentes: a fibra (epicarpo), o amido (mesocarpo), e a parte lenhosa (endocarpo), esta última utilizada na fabricação de carvão, além das sementes, ou amêndoas. Algumas indústrias optam inclusive por não obter toda esta variedade de produtos, produzindo apenas carvão, a partir da combustão do fruto.

O significativo incremento observado nesta última década pode ter sido resultado, contudo, de uma dificuldade de compreensão no meio rural da diferença semântica entre os termos “babaçu coco” e “babaçu amêndoa”. Com efeito, “coco” é o termo tradicionalmente utilizado pelas extrativistas quando se referem ao produto final de sua atividade. Amêndoa é uma palavra pouco empregada nos estabelecimentos comerciais locais e domicílios rurais. Assim, embora deva ser levado em consideração o cuidado que certamente os recenseadores utilizam em seu trabalho, a partir do treinamento recebido, é plausível que tenham ocorrido equívocos na compreensão, seja por parte dos entrevistados quanto à pergunta, seja por parte dos recenseadores quanto às respostas obtidas.

O censo agropecuário de 2017 apresenta número expressivo de estabelecimentos que indicaram como produto o “babaçu coco” (Tabela 1), total este apenas 12% inferior aos que informaram produzir amêndoas de babaçu. Exceto no Maranhão, nos demais estados foi reportado número maior de estabelecimentos produzindo coco inteiro do que amêndoas. Estes dados, contudo, demandam interpretação detalhada para sua efetiva compreensão.



Tabela 1. Produção e venda de babaçu (coco e amêndoa), 2017.

	estabelecimentos	quantidade produzida (t)	quantidade vendida	valor da produção (mil reais)	valor da venda	R\$/t produzida	R\$/t vendida
<b>Babaçu (coco)</b>							
Brasil	17.058	67.234	10.089	78.939	9.658	1.174	957
Maranhão	12.125	56.857	5.357	65.685	6.842	1.155	1.277
Piauí	3.775	6.052	2319	9.852	2.240	1.628	966
Tocantins	446	1.359	273	1.429	187	1.052	685
Ceará	304	1.201	827	954	245	794	296
Pará	67	980	765	526	58	537	76
outros	341	785	548	493	86	628	157
<b>Babaçu (amêndoa)</b>							
Brasil	19.331	18.907	15.774	39.173	31.309	2.072	1.985
Maranhão	15.491	16.937	14.799	33.156	28.713	1.957	1.940
Piauí	3.308	1.229	663	3.347	1.821	2.723	2.747
Tocantins	344	387	222	1.494	608	3.860	2.739
Ceará	37	152	60	481	22	3.164	367
Pará	22	155	20	425	101	2.742	5.050
outros	129	45	10	266	40	5.911	4.000

Fonte: IBGE 2017.

Os cerca de 17 mil informantes que reportaram a “produção” de coco inteiro se enquadram em duas situações distintas: aqueles que informaram ter vendido a produção de coco, e os que utilizaram o coco babaçu para consumo próprio, nesse caso provavelmente para carvão, sem extrair amêndoas. Os dados indicam que ocorreu venda de apenas 15% do total de “babaçu coco” produzido. No Maranhão, este índice não alcança 10%. Ao aplicarmos tal proporção, resultaria que em cerca de 2.500 estabelecimentos o coco inteiro teria sido coletado para venda do fruto. Nos demais 14.500, caso o registro esteja correto, o coco inteiro teria sido coletado não para extrair amêndoas, mas para a produção e uso de carvão.

É plausível que tenha ocorrido, contudo, imprecisão na coleta ou registro do dado, nos casos em que o entrevistado tenha, eventualmente, compreendido que a pergunta sobre o “babaçu coco” se referia à amêndoa, que nesse caso, seria destinada ao consumo. Os dados são ainda mais intrigantes ao analisarmos o valor atribuído à produção total e à produção vendida. É importante registrar que as amêndoas representam cerca de 6% a 7% do peso do coco babaçu (1 t de coco babaçu contém 60 kg a 70 kg de amêndoas). Considerando que, como indicam os dados do próprio censo, no período pesquisado o valor médio da amêndoa de babaçu era próximo a R\$2/kg, causa estranheza verificar que o valor médio considerado para a tonelada de “babaçu coco” foi 50% superior ao valor médio atribuído à tonelada de amêndoas. Mesmo considerando a agregação de valor devido a outros produtos derivados do coco inteiro (amido ou mesocarpo e casca ou carvão), uma tonelada deste produto dificilmente alcançaria valor superior a 20% do imputado à tonelada de amêndoas. É, assim, bastante provável, que parte dos informantes entrevistados tenham respondido a estas questões se referindo à produção, não de coco inteiro, mas sim de amêndoas. Observações de campo no âmbito deste estudo indicam estarem incorretos os registros do censo agropecuário relacionando municípios com expressivo número de estabelecimentos que produzem babaçu coco. Esse é o caso de Igarapé Grande, no Médio Mearim, ao qual estão associados 327 estabelecimentos na produção de coco, e apenas que 15 produzem amêndoas. O efeito prático desta situação, para uma quantificação mais realista do contingente de extrativistas do babaçu, seria, por precaução, considerar a soma dos estabelecimentos que registraram produção de coco e amêndoa, o que resulta, em 2017, um total superior a 36 mil estabelecimentos.



#### 2.4. O apego ao discurso institucional

Em 1991, com o apoio de organizações não governamentais atuantes no Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará, as extrativistas do babaçu articulam o primeiro Encontro Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu, em São Luís, capital do Maranhão, do qual resultou o Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu – Miqcb, que passou a pautar reivindicações de acesso à terra e demais direitos das mulheres agricultoras, e de conservação dos babaçuais, com um forte componente de gênero (MIQCB, 2020). Naquele momento, é de se destacar que os dados oficiais disponíveis sobre o número de extrativistas se resumiam ao censo agropecuário de 1985, que registrava mais de 200 mil estabelecimentos rurais atuantes no extrativismo do babaçu, para uma produção de cerca 175 mil t de amêndoas. Os dados da Produção da Extração Vegetal, embora não apresentassem estimativas do número de extrativistas envolvido na atividade, reportavam até 1991 uma produção anual de amêndoas superior a 180 mil t, tendo chegado a 200 mil t em 1988.

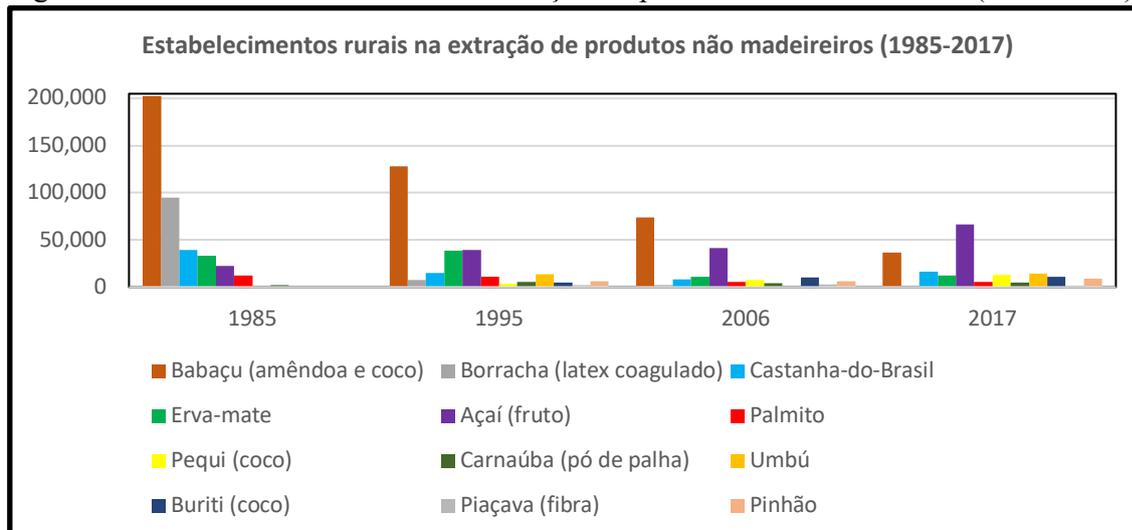
Assim, é compreensível que, no período de formação do movimento social, o discurso adotado tenha assimilado e reproduzido estatísticas oficiais que indicavam mais de 200 mil estabelecimentos rurais registrando o extrativismo do babaçu. Ao considerar a atividade de mais de uma pessoa por domicílio na extração, num período em que a participação das jovens mulheres na quebra do coco era muito mais intensa do que nos dias atuais, e, incluir neste cômputo, os domicílios rurais marginalizados que não eram objeto de entrevistas do censo agropecuário, a referência a 400 mil quebradeiras de coco não era de forma alguma equivocada, podendo ser, inclusive, considerada uma subestimativa.

O grande número de quebradeiras de coco é, sem dúvida, um dos mais expressivos aspectos da visibilidade do segmento social e relevância econômica da atividade. O censo agropecuário de 1985, cujos dados eram os mais recentes no período do surgimento do Miqcb, registrava, para aquele ano, 202.196 estabelecimentos atuantes no extrativismo do babaçu, total superior à soma dos estabelecimentos que indicaram a extração de borracha (95.015), castanha-do-brasil (39.552), erva mate (33.077) e açaí (22.617), os quatro produtos da extração vegetal não madeireira que seguiam o babaçu em termos de engajamento de produtores na extração. Passadas mais de três décadas, o censo agropecuário de 2017 indica que o açaí é o produto extrativo ao qual está associado não apenas o maior número de estabelecimentos, como também o maior valor da produção, sendo que nesse aspecto o babaçu foi também superado pela castanha-do-brasil (Figura 6 e Tabela 2).

De forma compreensível, considerando os embates políticos nos quais toma parte, o movimento social não incorporou em seu discurso a tendência de retração no número de pessoas envolvidas na atividade. Compreender a fundo a dimensão desta retração é, contudo, essencial para a efetividade de uma atuação contextualizada. Para tanto, a próxima seção apresenta a metodologia adotada para estimar duas dimensões diferenciadas do engajamento no extrativismo do babaçu no país.



Figura 6. Estabelecimentos rurais na extração de produtos não madeireiros (1985-2017).



Fonte: IBGE (1985, 1996, 2006, 2017)

Tabela 2. Valor da produção de produtos não madeireiros (1995-2017).

produto	valor da produção (mil reais)		
	1995	2006	2017
Açaí (fruto)	34.993	176.380	681.843
Castanha-do-brasil	5.718	18.990	126.546
Babaçu (amêndoa e coco)	38.764	174.260	118.112
Erva-mate	35.053	71.028	105.390
Carnaúba (pó de palha)	1.756	27.015	72.037
Palmito	13.203	60.990	18.364
Pequi (coco)	991	6.873	15.611
Piaçava (fibra)	13.730	13.437	12.567
Pinhão	1.632	3.400	10.168
Buriti (coco)	680	5.409	9.825
Umbú	1.973	--	5.067
Borracha (latex coagulado)	6.945	20.024	3.367

Fonte: IBGE (1996, 2006, 2017)

### 3. Estimativas do engajamento no extrativismo do babaçu

O pressuposto inicial para estimativas consistentes do número de extrativistas do babaçu reside na compreensão do amplo espectro existente no nível de envolvimento de domicílios rurais, e não apenas de estabelecimentos agropecuários, em atividades pelas quais se obtém produtos a partir da palmeira. A referência frequente ao extrativismo do babaçu é o domicílio no qual mais de uma das residentes (geralmente mulheres) coleta e quebra o coco, para extrair amêndoas, cujo principal destino é a venda sistemática em comércios locais. Nesse domicílio, parte das amêndoas pode ser utilizada na fabricação de azeite, e, sobretudo, cascas do coco quebrado são destinadas à fabricação de carvão, principal fonte de energia para cocção em cozinhas da região. Folhas, talos e mesmo troncos da palmeira, podem ser usadas em construções rurais e artesanato utilitário. Mas em contextos diferenciados da realidade rural, há domicílios nos quais ocorre apenas a coleta esporádica do coco inteiro para venda a indústrias processadoras, ou fabricação de carvão para consumo. Uma ampla gama de situações intermediárias ocorre, seja em relação aos produtos utilizados, como ao destino dos mesmos (consumo ou comercialização). Tal compreensão implica na necessidade de ir além da



classificação adotada pelo IBGE, que considera os estabelecimentos rurais nos quais ocorreu a produção (extração) de babaçu-amêndoa ou a produção (coleta) de babaçu-coco.

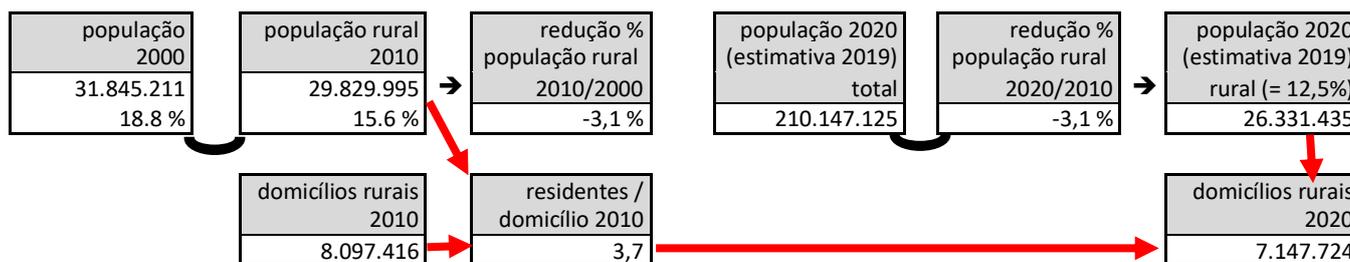
Adicionalmente, observações empíricas de campo indicam ser significativo o número de domicílios nos quais a identificação de mulheres como quebradeiras de coco ainda é forte, associada a um modo de vida do qual as palmeiras de babaçu são componente fundamental, mesmo que a realização da atividade extrativa já não mais seja realizada quotidianamente no domicílio. Tal ocorre seja devido à idade avançada das extrativistas e da progressiva redução na sucessão familiar na atividade, como pela disponibilidade de outras fontes de renda que substituem o valor que seria auferido pelos produtos do babaçu.

Com base no exposto, o cruzamento de dados dos censos demográficos e econômicos dos municípios com ocorrência de babaçu permitiu estimar o número de famílias e pessoas no extrativismo do babaçu, incluindo aquelas que, mesmo sem comercializarem amêndoas ou outros derivados do babaçu, identificam-se como quebradeiras de coco e utilizam produtos da palmeira. Esse “universo amplo de extrativistas do babaçu”, termo adotado nesse estudo, foi posteriormente contrastado com o “contingente de extrativistas que comercializam amêndoas de babaçu”, obtido a partir da projeção de um levantamento realizado em 18 municípios da região de maior produção de babaçu do país, o Médio Mearim.

### 3.1. Universo amplo de extrativistas do babaçu

A unidade de análise adotada nesta estimativa foi o domicílio rural, e não o estabelecimento agropecuário. Inicialmente, o número de domicílios rurais em 2020 foi projetado, para cada município, considerando a estimativa da população municipal de 2019. A partir do número de domicílios registrados no censo demográfico de 2010, aplicou-se, entre 2010 e 2020, a mesma redução no índice de população rural observada entre 2000 e 2010. A análise foi realizada em municípios nos cinco estados nos quais o extrativismo do babaçu apresenta relevância econômica: Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará (estes quatro com atuação do Miqcb), e Ceará. O diagrama da Figura 7 ilustra os procedimentos adotados para estimar o total de domicílios rurais em 2020, exemplificando com dados agregados para todo o país.

Figura 7. Diagrama ilustrativo para estimativa do número de domicílios rurais em 2020.



Fonte: IBGE (2000, 2010, 2019)

Em seguida, gerou-se uma planilha unificada com o número de estabelecimentos e o volume produzido de babaçu-amêndoa e babaçu-coco, informado pelos censos agropecuários de 2006 e 2017, e os volumes anuais informados pela Produção da Extração Vegetal (PEV), de amêndoas produzidas nos anos de 2016 a 2018. Esta integração, exemplificada na Tabela 3, com dados em nível de estado, visou identificar municípios nos quais a extração de amêndoas ou coleta do coco foi registrada, em pelo menos uma destas cinco bases de dados.



Tabela 3. Comparativo do número de estabelecimentos engajados no extrativismo do babaçu, a partir do Censo Agropecuário (2006 e 2017) e Produção da Extração Vegetal (PEV)

	censo agropecuário 2017			censo agropecuário 2006			PEV			estim. estab.
	estab.	amêndoa	coco	estab.	amêndoa	coco	amêndoa (t)			
		t	t		t	2016	2017	2018		
total	36.389	18.907	67.234	74.097	170.235	163.420	61.598	54.330	50.798	68.781
Maranhão	27.616	16.938	56.858	62.097	155.712	157.953	57.400	50.476	47.116	63.941
Piauí	7.083	1.229	6.052	10.651	2.730	4.548	3.500	3.366	3.035	4.085
Tocantins	790	387	1.359	542	3.923	546	257	304	412	401
Pará	89	155	980	119	133	34	13	15	13	17
Ceará	341	152	1.201	304	1.282	235	179	104	131	171

Fonte: IBGE (2018, 2017a, 2017b, 2016, 2006)

Nota: o número de estabelecimentos reportado para os censos agropecuários consiste na soma dos estabelecimentos que indicam a produção de babaçu-amêndoa e babaçu-coco.

Tal análise permitiu detectar eventuais subnotificações da prática do extrativismo no censo de 2017. Para estimar o número de estabelecimentos a partir dos dados da PEV, o parâmetro adotado foi dividir a média da produção de amêndoas de três anos (2016-2018), pelo volume médio de 808 kg produzidos anualmente por estabelecimento, obtido a partir da série histórica dos censos agropecuários desde 1970<sup>1</sup>. Aplicando tal parâmetro, a produção média estimada pela PEV no período demandaria 68.781 estabelecimentos, total 85% superior ao reportado pelo censo agropecuário daquele ano, mesmo ao considerarmos a soma dos estabelecimentos que “produziram” babaçu-coco e babaçu-amêndoa.

Para uma simulação mais criteriosa, os 334 municípios em que se identificou a extração de babaçu foram classificados em seis grupos, conforme o nível de engajamento dos estabelecimentos rurais na atividade, em relação ao total de domicílios rurais do município (percentual inicialmente calculado a partir dos resultados do censo de 2017, e que resultou ser, em média, de 5,3% para toda a área estudada). Os agrupamentos de municípios foram ajustados com base na análise das demais bases de dados do IBGE, e verificação das respectivas localizações geográficas, resultando seis “categorias de engajamento na extração do babaçu (Ceeb)”. Uma vez definidos os agrupamentos, por considerarmos que os percentuais identificados não representam a totalidade dos domicílios engajados na atividade, procedemos a conversões, com base nos intervalos reportados na Tabela 4.

Tabela 4. Tipologia de municípios de acordo com o percentual de engajamento de estabelecimentos rurais no extrativismo do babaçu.

	categoria de engajamento na extração do babaçu (Ceeb)						
	1	2	3	4	5	6	7
% est. prod. babaçu / domicílios rurais	> 15 %	10-15 %	5-10 %	1-5 %	0.5-1 %	0.01-0.5%	< 0.01
lpeb	0.35	0.25	0.15	0.075	0.025	0.01	0

Fonte: IBGE (2018, 2017a, 2017b, 2016, 2006)

<sup>1</sup> A média exclui o censo de 2006. Possíveis imprecisões elevaram a média daquele ano para 2.377 kg.



Para balizar a simulação, tomamos os dados de pesquisa anterior, realizada em 2017, no Médio Mearim, que identificou porcentagens de 60% dos domicílios engajados na produção de amêndoas (Porro, 2019). Optamos por utilizar um parâmetro mais conservador, e definimos o “índice de participação no extrativismo do babaçu” (Ipeb) variando entre 1% e 35%. A aplicação destes índices ao número de domicílios rurais em cada um dos 334 municípios resulta no total estimado do universo amplo de domicílios engajados no extrativismo do babaçu em 2020.

### 3.2. Contingente de extrativistas que comercializam amêndoas de babaçu

Este quantitativo de famílias foi obtido a partir de entrevistas realizadas diretamente junto aos responsáveis pelos pontos de compra de babaçu localizados em povoados e periferias de cidades, que constituem o primeiro elo na cadeia de comercialização de amêndoas. Durante o período de um ano, 475 estabelecimentos comerciais, que representam o universo de pontos de compra de amêndoas de babaçu nestes 18 municípios, receberam três visitas para monitoramento da produção e número de fornecedoras de amêndoas de babaçu. Questionários quadrimestrais foram aplicados nos meses de maio, agosto e janeiro. Em cada entrevista foram coletadas informações relativas aos quatro meses anteriores. Além dos volumes adquiridos, preços praticados e número de famílias que comercializam naquele local, o questionário contextualizou cada estabelecimento comercial, indicando produtos do babaçu adquiridos, forma de aquisição, anos de engajamento na compra e destino das amêndoas.

## 4. Resultados

### 4.1. Estimativa do universo amplo de extrativistas do babaçu em 2020

O cruzamento de dados dos censos agropecuários e da PEV permitiu identificar 334 municípios nos quais ocorre o extrativismo do babaçu, distribuídos em seis grupos conforme o percentual de domicílios envolvidos na atividade (Tabela 5). Mais de um terço dos cerca de 2 milhões de domicílios rurais destes cinco estados estão localizados nesses 334 municípios.

Tabela 5. Distribuição de municípios na área de ocorrência do babaçu de acordo com tipologia baseada nas categorias de engajamento (Ceeb)

Estado / grupo	número de municípios por categoria de engajamento na extração do babaçu						total	
	1	2	3	4	5	6		
Maranhão	26	14	27	47	17	43	174	52.1%
Piauí	6	8	7	20	8	42	91	27.2%
Tocantins	-	3	5	13	13	8	42	12.6%
Pará	-	-	-	-	2	6	8	2.4%
Ceará	-	-	-	-	5	14	19	5.7%
total	32	25	39	80	45	113	334	

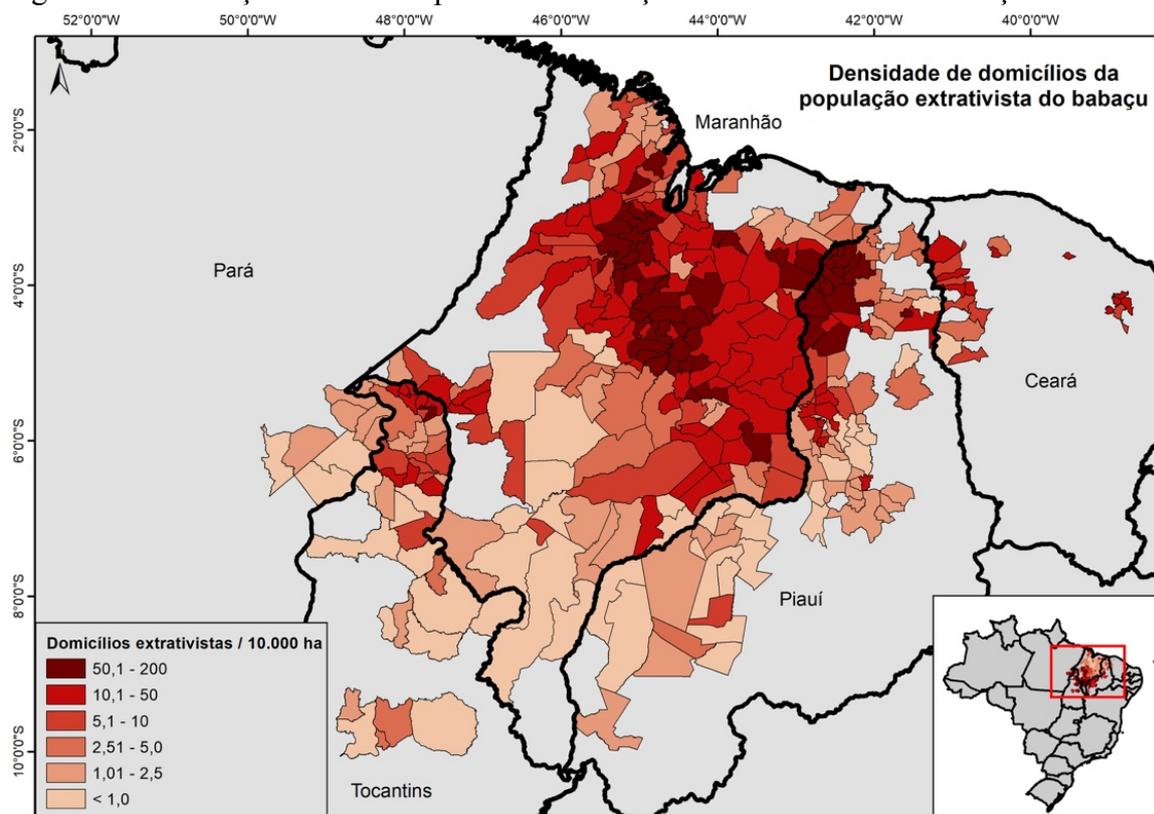
De acordo com a aplicação dos índices de participação (Ipeb) nestes municípios, o universo amplo de extrativistas do babaçu resulta em cerca de 63 mil domicílios rurais, pouco superior a 9% do total (Tabela 6). Considerando a média de 1,3 pessoa por domicílio, o total de extrativistas resulta ser de 82 mil pessoas. A Figura 8 apresenta os 334 municípios nos cinco estados. A intensidade de cores do mapa indica níveis diferenciados de densidade de presença de domicílios extrativistas por área municipal (número de domicílios por 10.000 ha).



Tabela 6. Estimativa do universo amplo de extrativistas do babaçu (2020)

estado	municípios produzindo babaçu*	domicílios rurais 2020		estabelecimentos prod. babaçu*			universo amplo estimado		
		total	em munic. prod. babaçu	censo	censo	estimado	extrativistas do babaçu (2020)		
				2006	2017	PEV 2016-18	domicílios	%	pessoas
Maranhão	174	563.812	448.452	62.097	27.616	63.941	48.536	10.8%	63.097
Piauí	91	269.305	126.821	10.651	7.083	4.085	11.594	9.1%	15.072
Tocantins	42	73.398	30.194	542	790	401	1.791	5.9%	2.328
Pará	8	573.741	15.745	119	89	17	164	1.0%	213
Ceará	19	514.579	63.113	304	341	171	879	1.4%	1.143
total	334	1.994.836	684.325	74.097	36.389	68.781	62.965	9.2%	81.855

Figura 8. Localização dos municípios com indicação de extrativismo de babaçu.



Fonte: IBGE 2017. Elaboração: Renan Augusto Miranda Matias.

No estado do Pará, a simulação indica que o extrativismo do babaçu, no conceito amplo, ocorre em 164 domicílios de 8 municípios próximos ao chamado “Bico do Papagaio”, no vizinho Tocantins. Esses municípios estão localizados nas microrregiões geográficas de Marabá (5), Redenção (2) e Parauapebas (1). Os municípios com maior número de extrativistas neste estado seriam São João do Araguaia e São Geraldo do Araguaia.

No Ceará, estima-se em 869 o número de domicílios, localizados em 19 municípios, a maior parte na área ocidental do estado, próximo ao limite setentrional com o estado do Piauí. Os municípios estão localizados nas microrregiões de Ibiapaba (6), Baturité (5), Ipu (3), Sobral (2), Meruoca (1), Uruburetama (1) e Sertão de Crateús (1). No estado, os municípios com maior número de extrativistas seriam Viçosa e Tianguá, situados na Serra do Ibiapaba.



No Tocantins, em 42 municípios nas porções norte e leste do estado, estima-se 1.791 domicílios com ocorrência de extrativismo do babaçu (menos de 3% do total dos cinco estados). Estão incluídos os 25 municípios da microrregião do Bico do Papagaio, além de outros nas microrregiões de Araguaína (6), Jalapão (6), Miracema do Tocantins (3) e Porto Nacional (2). Os municípios com maiores números absolutos de extrativistas seriam Sítio Novo do Tocantins, São Miguel do Tocantins, Babaçulândia, Augustinópolis e Ananás.

No Piauí, são 91 os municípios identificados com ocorrência do extrativismo do babaçu, em um número estimado de 11.594 domicílios, correspondendo a 18,4% do total. Estes municípios estão distribuídos em 10 das 14 microrregiões, principalmente na porção oeste do estado. Dentre estas, estão incluídos municípios nas microrregiões do Baixo Parnaíba (17), Médio Parnaíba (16), Teresina (13), Campo Maior (9), Valença do Piauí (8), Bertolínia (7), Picos (5), Alto Médio Gurguéia (5), Litoral Piauiense (4), Floriano (4) e Alto Parnaíba (3). Os municípios com maior número de domicílios envolvidos na atividade, pela simulação realizada, seriam Barras, Miguel Alves, União, Esperantina, José de Freitas e Luzilândia.

No Maranhão estão localizados 77% dos domicílios engajados no extrativismo do babaçu. Estima-se que sejam 48.536 domicílios, distribuídos em 174 dos 217 municípios, de todas as 20 microrregiões do estado. Analisando as cinco mesorregiões geográficas do Maranhão, são incluídos os 42 municípios do Centro, 41 dos 44 municípios do Leste, 47 dos 60 municípios do Norte, 14 dos 19 municípios do Sul, e 30 dos 52 municípios do Oeste do Maranhão. Dentre as microrregiões do estado com estimativas mais elevadas para o número de domicílios atuantes no extrativismo do babaçu destacam-se o Médio Mearim (10.007 domicílios), Baixada Ocidental Maranhense (9.091), Caxias (4.111), Codó (4.060), Chapadinha (3.675), Pindaré (3.555), Itapecuru Mirim (2.736), Presidente Dutra (2.712), Chapadas do Alto Itapecuru (2.534) e Alto Mearim e Grajaú (1.654).

#### 4.2. Extrativistas que comercializam babaçu

Pesquisa realizada ao longo de 2019 teve o objetivo de caracterizar a cadeia produtiva do babaçu no território do Médio Mearim, e será objeto de publicação futura. No presente estudo, foram utilizados apenas os dados relativos ao número de famílias que comercializam amêndoas de babaçu em todos os 475 pontos de compra identificados em 18 municípios<sup>2</sup>, cujos responsáveis foram entrevistados em três momentos ao longo do ano de 2019.

A Tabela 8 ilustra que, a partir destas entrevistas, o quantitativo total de famílias que efetivamente comercializaram amêndoas de babaçu nestes municípios (7.400) resulta ser próximo (4,3% inferior) do dado apresentado pelo censo agropecuário de 2017, para a soma do número de estabelecimentos que registraram produção de babaçu-amêndoa e babaçu-coco (7.731), e 50,5% superior ao número de estabelecimentos que registraram apenas a produção de amêndoas (4.918). Os dados indicam que, nos municípios pesquisados, 77% das famílias engajadas no extrativismo do babaçu, comercializam amêndoas.

O número de famílias que comercializam amêndoas de babaçu resultou ser cerca de 21% do total de domicílios rurais nestes municípios (35.335). Os índices relativos de participação, tanto em relação aos estabelecimentos agropecuários como ao total de domicílios, são muito mais altos em 3 dos 18 municípios: Alto Alegre do Maranhão, Lago do Junco e Lago dos Rodrigues. Em Alto Alegre, observações de campo indicam que esta maior participação relativa se deve a divergências sobre limites municipais. Povoados considerados como pertencentes a Alto Alegre, inclusive pela administração municipal, segundo o IBGE, estão

<sup>2</sup> Destes, conforme o IBGE, 13 fazem parte da microrregião do Médio Mearim, e 5 são de microrregiões vizinhas.



localizados nos municípios vizinhos de Bacabal e São Luís Gonzaga, aos quais estão associados os dados censitários dos seus domicílios e estabelecimentos rurais.

Tabela 8. Comparação entre os contingentes de extrativistas do babaçu que comercializam amêndoas, estimativa de engajamento amplo na atividade, e dados do Censo Agropecuário

município	estabelecimentos censo		domicílios rurais			
	amêndoa	amêndoa + coco	total	extrativistas do babaçu	vendem amêndoas	% do total
Alto Alegre do MA	84	158	442	155	388	87.8%
Bacabal	947	1.709	5.836	2.043	1.049	18.0%
Bernardo do Mearim	100	129	755	264	132	17.5%
Bom Lugar	306	316	2.373	593	463	19.5%
Capinzal do Norte	186	275	924	324	131	14.2%
Esperantinópolis	267	453	1.584	554	234	14.8%
Igarapé Grande	327	342	1.159	405	153	13.2%
Joselândia	178	277	2.065	516	141	6.8%
Lago da Pedra	68	76	3.393	254	118	3.5%
Lago do Junco	188	342	1.399	490	1.119	80.0%
Lago dos Rodrigues	75	123	628	220	525	83.6%
Lima Campos	55	107	1.184	178	271	22.9%
Pedreiras	31	54	1.291	97	149	11.5%
Peritoró	191	278	3.949	592	279	7.1%
Poço de Pedras	602	686	2.697	944	439	16.3%
S. Antônio dos Lopes	357	639	2.095	733	216	10.3%
S. Luis Gonzaga	854	1.612	2.627	919	1.321	50.3%
Trizidela do Vale	102	155	934	327	272	29.1%
total	4.918	7.731	35.335	9.609	7.400	20.9%

Fonte: IBGE 2017 e pesquisa de campo.

Já nos outros dois municípios, atua a Cooperativa de Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco e Lago dos Rodrigues (Coppalj), que tem se mostrado efetiva na provisão, não apenas de preços mais altos para os produtos do babaçu, como também na oferta de uma ampla gama de mercadorias a um custo mais baixo. A Coppalj, prestes a completar 30 anos de fundação, consolidou-se como uma instituição efetiva na busca do desenvolvimento local e meios de vida sustentáveis (Falco 2011; Vicari 2014; Porro 2019), e opera conforme estratégia que merece mais atenção dos formuladores de políticas públicas.

Excluindo Lago do Junco e Lago dos Rodrigues da análise, a relação entre o universo amplo de extrativistas e aqueles engajados na comercialização de amêndoas nos outros 16 municípios é de 64,7%. A aplicação desse índice para os demais 316 municípios, deve considerar o percentual de engajamento amplo no extrativismo. Nos 18 municípios, o percentual de engajamento observado é de 27,2% (9.609 em 35.335). Por diferença, nos demais municípios, tal índice será de 8,2% (53.356 em 648.990). Aplicando a proporção de 64,7% a este total, resultam 41.911 domicílios, e 54.484 extrativistas comercializando amêndoas nos 334 municípios nos quais identifica-se o extrativismo do babaçu.

Os resultados apresentados na Tabela 8, analisados separadamente por município, indicam não haver um padrão consistente na relação entre as três fontes (censo agropecuário, estimativa pelo EEEB, e pesquisa direta nos pontos de compra). Tais discrepâncias se devem a aspectos já apontados quando da realização dos recenseamentos, e de erros associados a exercícios de simulação. Não se deve descartar imprecisões em respostas de comerciantes locais, eventualmente contribuindo para inconsistências observadas. Vale destacar, por outro lado, que a pesquisa realizada já vinha sendo testada, em número crescente de municípios, desde



o ano de 2016, o que resultou em progressivo aperfeiçoamento da metodologia aplicada. A despeito da ausência de um padrão para todos os municípios, consideramos que os quantitativos gerais para cada abordagem resultam confiáveis e passíveis de comparação.

## 5. Conclusão

Os resultados deste estudo permitem visualizar o contexto atual de engajamento no extrativismo do babaçu, que aqui é avaliado com base em duas expressões diferenciadas. Adotamos o conceito de universo amplo de extrativistas do babaçu, que, pelas simulações realizadas, alcançaria, atualmente, cerca de 82 mil quebradeiras de coco em 63 mil domicílios, total 73% superior ao registrado pelo censo agropecuário de 2017, considerando a soma dos estabelecimentos produzindo babaçu coco e babaçu amêndoa. Quando o foco é o quantitativo engajado na comercialização de amêndoas, o levantamento realizado no Médio Mearim, se projetado para os 334 municípios, e considerando a proporcionalidade dos índices de engajamento na atividade, resultaria em 54 mil extrativistas em 42 mil domicílios.

Os 334 municípios nos quais ocorre o extrativismo do babaçu perfazem área total de 495 mil km<sup>2</sup>, dos quais estima-se que ao menos 12,5 milhões de hectares tenham babaçuais como principal elemento da paisagem. Uma avaliação conservadora do potencial de produção destes babaçuais resulta que um volume de 1,5 milhão de toneladas de amêndoas poderia ser produzido anualmente<sup>3</sup>. Mesmo nos anos em que a produção de babaçu atingiu seu pico, nas décadas de 1970 e início de 1980, a produção de amêndoas limitou-se a não a mais do que 20% deste total. Na atualidade, os dados do IBGE sobre a produção anual de amêndoas oscilam entre 1% e 4% deste volume potencial. Mesmo que fossem quadruplicados os níveis históricos de produção anual de amêndoas por unidade produtiva, resultado de eventuais avanços tecnológicos, tal potencial permitiria o engajamento de mais de 460 mil domicílios, ou 600 mil extrativistas, contingente 11 vezes superior do que o total estimado neste estudo.

Em contraste com o potencial mencionado, a realidade que caracteriza o extrativismo do babaçu é o progressivo desestímulo à atividade. No ano de 2019, em que pesem esforços da sociedade civil visando a ampliação do alcance da Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), acentua-se uma drástica redução de preços pagos pela amêndoa, com implicações diretas no engajamento na atividade. Com efeito, o preço médio pago pela amêndoa em municípios do Médio Mearim, que ao longo de 2017 e 2018 havia oscilado entre R\$ 1,70 e R\$ 2,20/kg, a partir de 2019 caiu para menos de R\$ 1,20/kg, devido à opção das indústrias consumidoras pelo óleo de palma. Somadas às dificuldades mencionadas, a drástica redução de oportunidades de mercado torna mais incerto o futuro da economia do babaçu, e, a ela atrelada, dos meios de vida de comunidades agroextrativistas.

## Referências

- Almeida, A. W. B. D. **Terras de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livres”, “castanhais do povo”, faxinais e fundos de pasto:** terras tradicionalmente ocupadas. Manaus, AM: PPGSCA/UFAM, 2006.
- Almeida, A. W. B. D. Terras tradicionalmente ocupadas. Processos de territorialização e movimentos sociais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 9-32, 2004.
- Anderson, A. B., May, P. H., Balick, M. J. **The subsidy from nature:** palm forests, peasantry, and development on an Amazon frontier. Columbia University Press, 1991.

<sup>3</sup> Em 1 ha consideram-se 80 palmeiras, sendo 40 palmeiras em produção, produzindo em média 2 cachos/ano. Cada cacho contém em média 25 kg de coco babaçu, do qual as amêndoas representam 6% do peso. Portanto, em cada hectare seria obtido, em média, o total de  $[40 \times 2 \times 25 \times 0,06] = 120$  kg de amêndoas de babaçu.



- Andrade, M. D. P. Mutirões, empates e greves. Divisão sexual do trabalho guerreiro entre famílias de quebradeiras de coco babaçu, no Brasil. **Lusotopie. Recherches politiques internationales sur les espaces issus de l'histoire et de la colonisation portugaises**, Aix-en-Provence, França, v. XII, n. 1-2, p. 175-189, 2005.
- Ayres Júnior, J. C. **A organização das quebradeiras de coco babaçu e a refuncionalização de um espaço regional na microrregião do Médio Mearim Maranhense**. 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Urbano) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- Barbosa, V. D. O. Trabalho, conflitos e identidades numa terra de babaçu. **História Social**, Campinas, v. 14/15, p. 255-275, 2008.
- Falco, T. C. B. D. **Autonomia e participação no comércio justo: a experiência da Cooperativa dos Pequenos Produtores Agroextrativistas de Lago do Junco COPPALJ**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais - Antropologia). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2011.
- Figueiredo, L. D. **Empates nos babaçuais: do espaço doméstico ao espaço público-lutas de quebradeiras de coco babaçu no Maranhão**. 2005. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Núcleo de Estudos Integrados sobre Agricultura Familiar, Universidade Federal do Pará, 2005.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura. Quantidade produzida e valor da produção na extração vegetal, por tipo de produto extrativo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/289>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Agropecuário 2017: Resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#extracao-vegetal>. Acesso em: 22 abr. 2018.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2010: resultados do universo - características da população e dos domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 22 abr. 2018.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Agropecuário 2006: segunda apuração**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>. Acesso em: 22 abr. 2018.
- Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu – MIQCB. **Quem somos**. Disponível em: <https://www.miqcb.org/quem-somos>. Acesso em 22 abr. 2020.
- Porro, R. A economia invisível do babaçu e sua importância para meios de vida em comunidades agroextrativistas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 14, n. 1, p. 169-188, 2019.
- Veiga, I; Porro, N. M.; Mota, D. M. D. Movimento social contemporâneo e processos de territorialização por comunidades tradicionais: a construção da identidade política do movimento das quebradeiras de coco babaçu. **Estudos de Sociologia**, [S.l.], v. 1, n. 17, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revsocio/article/view/235229/28253>. Acesso em: 12 abr. 2020.
- Vicari, S. The co-operative as institution for human development: The case study of Coppalj, a primary co-operative in Brazil. **Journal of International Development**, v. 26, n. 5, p. 683-700, 2014.