



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
IG/ IB/ IQ/ FACE-ECO/ CDS  
CURSO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS

**FRUTOS DO CERRADO: COMERCIALIZAÇÃO E POPULARIZAÇÃO NO  
DISTRITO FEDERAL**

Mariana Gomes Rabello Motta

BRASÍLIA – DF  
SETEMBRO / 2019

MARIANA GOMES RABELLO MOTTA

**FRUTOS DO CERRADO: COMERCIALIZAÇÃO E POPULARIZAÇÃO NO  
DISTRITO FEDERAL**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Ambientais da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel em Ciências Ambientais, sob orientação do professor Dr. Fabiano Toni.

BRASÍLIA – DF  
SETEMBRO / 2019

RABELLO, Mariana.

FRUTOS DO CERRADO: COMERCIALIZAÇÃO E POPULARIZAÇÃO NO  
DISTRITO FEDERAL

Orientação: Dr. Fabiano Toni

44 páginas

Projeto final em Ciências Ambientais - Consórcio IG/ IB/ IQ/ FACE-ECO/CDS –  
Universidade de Brasília.

Brasília – DF, 06 de setembro de 2019

1. Agricultura familiar 2. Frutos do Cerrado 3. Comercialização 4. Sustentabilidade  
5. Biodiversidade

# **FRUTOS DO CERRADO: COMERCIALIZAÇÃO E POPULARIZAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL**

Mariana Gomes Rabello Motta

Prof. Orientador: Dr. Fabiano Toni

Brasília-DF, 06 de setembro de 2019

## **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Fabiano Toni (Orientador)

Centro de Desenvolvimento Sustentável - UnB

---

Prof. Dra. Cristiane Gomes Barreto (Avaliadora)

Centro de Desenvolvimento Sustentável - UnB

---

Prof. Dr. Andrei Domingues Cechin (Avaliador)

Faculdade de Economia, Administração e Ciências  
Contábeis - UnB

*Dedico este trabalho primeiramente à Deus que através da sua Graça me permitiu chegar ao fim. À mulher mais incrível, que mesmo quando o mundo desabou permaneceu em pé lutando até o fim, minha mãe Paulina (in memoriam). Ao meu esposo, Washington Luiz, quem a tanto amo. Ao meu pai e meus irmãos que são donos do meu imenso amor. Ao meu tio Tácito e minha tia Telma que sempre ajudaram minha mãe na nossa criação. Amo todos vocês eternamente.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao professor Fabiano Toni pelas dicas e orientação neste trabalho. Aos professores Cristiane Barreto e Pedro Zuchi pela ajuda, que defino como divina, no momento em que as coisas pareciam que não iriam dar certo.

Aos professores do curso de Ciências Ambientais pelos ensinamentos e palavras de coragem. Obrigada por debruçar esforços para que o curso pudesse continuar.

À querida secretária Elaine Souto que tanto me ajudou nos últimos anos a resolver, com todo seu carisma e calma, os problemas que um aluno da UnB passa.

A Washington Luiz e Jéssika Vieira que mesmo com diversas atribuições, me ajudaram a revisar o texto. Jéssika, sua amizade é linda, ainda retribuirei tanto carinho. Washington, obrigada pelas dicas e por me dizer quando algo não estava bom. Sua sinceridade e amor foram minha base para o término desse trabalho.

Agradeço as minhas amigas de curso: Bárbara Lima, Patrícia Marreiros, Renata Oliveira e Thalyssa Arquelão por se juntarem a mim. Obrigada pelo apoio nas atividades universitárias, os seminários impecáveis e pela ajuda em momentos penosos. Com certeza, o presente mais lindo que levo da UnB é a amizade de vocês.

*“É inútil forçar os ritmos da vida. A arte de viver consiste em aprender a dar o devido tempo às coisas.”*

(Carlo Petrini)

## RESUMO

O Cerrado é a mais diversificada savana tropical do mundo contando com milhares de espécies de seres vivos. Os povos tradicionais utilizam desses recursos para subsistência ou para vender e compor a renda mensal familiar. Essas famílias agroextrativistas, com seu conhecimento sobre a dinâmica e necessidade da preservação, atuam como protetores do bioma. Relacionando o agroextrativismo, a valorização de produtos locais e como o governo atua para incentivar esse mercado, são abordados dois temas: o slow food e agenda do governo de incentivo a agricultura familiar. Pelo fato do agroextrativismo ser a característica de produção do agricultor familiar no Cerrado, a agenda do governo é apresentada com objetivo de realçar como o número de políticas públicas cresceram dos anos 90 até hoje, e como isso refletiu nesse tipo de mercado. Já o slow food, por se tratar de um movimento direcionado para a valorização das comunidades tradicionais e dos produtos regionais, é discutido sobre o histórico e como atua na região do Cerrado promovendo a divulgação e a conservação da produção desses produtos. A pesquisa em campo concentrou-se em verificar de qual forma e como se dá a oferta dos frutos nativos do Cerrado nos bairros do Riacho Fundo I, Plano Piloto e a CEASA, além de uma entrevista com secretário executivo da Cooperativa Central do Cerrado a fim de entender os processos de comercialização, desde o momento da colheita até a oferta desses frutos nos comércios. Ainda que dificuldades de armazenamento e logística sejam obstáculos para a regularidade da comercialização, foi encontrada a relação de renda e oferta desses produtos, estando esses disponíveis em maior quantidade nos mercados da Asa Norte. Os frutos nativos do Cerrado estão ganhando destaque devido a divulgação por chefs de cozinha, e outras formas de comercialização, como em doces, sorvetes e geleias.

**Palavras chaves:** Agricultura familiar, Frutos do Cerrado, Comercialização, Sustentabilidade, Biodiversidade



## ABSTRACT

The Cerrado is the most diverse tropical savanna in the world, with thousands of species of living beings. Traditional communities use these resources for subsistence or to sell and compose a monthly household income. These agro-extractivist families with their knowledge of the dynamic and the need for preservation act as protectors of the biome. Relating the agro-extractivism, the valorization of local products and how the government acts to encourage this market, two themes are addressed: slow food and the agenda of the government of encouraging family farming. Because agro-extractivism is a family farming production characteristic in the Cerrado, a government agenda is presented to show how the number of public policies increased from the 1990s to today, and how this reflects this type of market. For being a movement directed towards the valorization of traditional communities and regional products, the slow food is discussed focusing in the history and how it operates in the Cerrado region promoting the dissemination and conservation of the production of these products. The field research focuses on verifying in which way and how the supply of native Cerrado fruits works in the neighborhoods of Riacho Fundo I, Plano Piloto and CEASA, as well as an interview with the executive secretary of the Central do Cerrado Cooperative, with the objective of understanding the commercialization processes, from the moment of harvest until the offer of these fruits in the market. Although the difficulties of storage and logistics are obstacles to the regularity of commercialization, an association of income and supply of these products was found, with them being more available in the markets of Asa Norte. The native fruits of the Cerrado are gaining prominence due to the dissemination of the fruits by chefs and other forms of commercialization, such as sweets, ice cream and jams.

**Keywords:** Familiar agriculture, Cerrado's fruit, Bussiness, Sustainability, Biodiversity

## LISTA DE ABREVIATURAS

PROVAP – Programa de Valorização da Pequena Produção Rural  
PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar  
PANE – Programa Nacional de Alimentação Escolar  
PAA – Programa de Aquisição de Alimentos  
PGPaf – Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar  
PNHR – Programa Nacional de Habitação Rural  
PNCF – Programa Nacional de Crédito Fundiário  
MDA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
MDSA – Ministério do Desenvolvimento Social Agrário  
FNDE – Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Proagro – Programa de Garantia da Atividade Agropecuária  
CNM – Conselho Monetário Nacional  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura  
CODEPLAN – Companhia de Planejamento do Distrito Federal  
CRAS – Centro de Referência de Assistência Social  
CEASA – Centrais de Abastecimento do Distrito Federal  
PGPMBio – Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade  
PNPSB – Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade  
CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2. EXTRATIVISMO E SLOW FOOD.....</b>	<b>14</b>
2.1. Extrativismo como atividade econômica.....	14
2.2. O extrativismo no interior do país .....	17
2.3. Extrativismo no Planalto Central .....	18
2.4. O Slow food .....	20
2.4.1. Caracterização e usos dos frutos nativos do Cerrado.....	22
<b>3. AGENDA DO GOVERNO DE INCENTIVO Á AGRICULTURA FAMILIAR.....</b>	<b>24</b>
3.1. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).....	25
3.2. Programa de aquisição de alimentos (PAA) .....	26
3.3. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) .....	27
3.4. Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) .....	28
3.5. Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) .....	28
3.6. Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar (PGPAF) .....	29
3.7. Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) .....	29
3.8. Mais alimento .....	29
3.9. Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade .....	31
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>33</b>
<b>5. RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>39</b>

## 1. INTRODUÇÃO

"Mais ainda do que um milagre da vontade humana, Brasília é um milagre da fé". Era 21 de abril de 1960 quando o deputado Ranieri Mazzilli proferiu essas palavras durante a missa comemorativa de inauguração da capital. Construída no meio do Cerrado ainda pouco devastado, no quadrilátero Cruzeiro, nascia a capital do Brasil. Além do "milagre da vontade humana e da fé" como disse o deputado, pode-se dizer também que antagonicamente ao milagre, Brasília é um reflexo de uma tragédia ambiental.

O estudo da UNESCO de 2002, apresenta que o Cerrado possuía 581 mil hectares de área antes da construção da nova capital (ano de 1954). Hoje, toda a área que possui o bioma, se restringe a 1/3 da cobertura vegetal natural (IBRAM, 2014). Ainda no estudo de 2002, é mostrado que a área agrícola subiu de 93 hectares em 1953 para 276,521 hectares em 2001, um crescimento de aproximadamente 3000%.

Essa transformação de área verde em paisagem agrícola contabiliza prejuízos de enorme valor para o meio ambiente, pois leva a "fragmentação de habitats, extinção da biodiversidade, invasão de espécies exóticas, erosão dos solos, poluição de aquíferos, degradação de ecossistemas, alterações nos regimes de queimadas, desequilíbrios no ciclo do carbono e possivelmente modificações climáticas regionais" (KLINK e MACHADO, 2005).

O avanço rápido da fronteira agrícola no Cerrado contrapõe-se com as atividades dos agricultores familiares e dos agroextrativistas. Enquanto o primeiro retira toda a cobertura vegetal natural de determinada área, levando a perda gradativa do bioma, os últimos conciliam a plantação com a permanência da diversidade. A característica da agricultura de ser em pequena escala, possuir cultivo de espécies diferentes (nativas ou exóticas), não prejudica a conservação do Cerrado (NOGUEIRA e FLEISCHER, 2005).

A atividade do extrativismo carrega não só a história de um povo, mas também a sabedoria tradicional e são intrínsecas a essa atividade as questões socioeconômicas, agronômicas e ambientais (SILVA e MIGUEL, 2014).

Essa prática de uso sustentável para manejo, usada por comunidades tradicionais, colabora de forma fundamental para a preservação do Cerrado, valoriza suas raízes culturais e gera renda para a comunidade. As famílias extrativistas possuem uma relação mais dependente e, por consequência, mais íntima com o Cerrado visto que tiram seu sustento dessa terra (MAZZETTO-SILVA, 2009).

Os produtos extrativistas estão ganhando visibilidade não apenas de consumo, que há décadas é feito nas comunidades, mas de valor comercial. Uma vez que esses produtos se tornam visíveis e valorizados é impulsionado e lembrado também a necessidade da preservação (AFONSO e ANGELO, 2009).

Junto a esse fator, por trás de cada produto extrativista há a questão social e a sustentabilidade, fatores que agregam valor para o consumidor final. A preocupação ambiental crescente forma um público que procura o diferente e o “novo” que carreguem essa identidade cultural. O consumidor que adquire esses produtos valoriza e reconhece a origem e sua fabricação (OLIVEIRA, 2015).

Contudo, essa atividade depende dos recursos que a natureza oferece. Quando estes recursos naturais ganharam utilidade e, posteriormente, importância econômica tem-se o início da atividade extrativa (HOMMA, 2010). Ainda que o Cerrado possua uma enorme diversidade de plantas com utilização para alimentação ou medicinal em humanos, e que esse conhecimento já seja sabido pelos povos tradicionais, os frutos nativos do Cerrado ainda não chegaram no patamar de popularidade desejado como o açaí, por exemplo.

O slow food é discutido nesse trabalho pois trata da valorização de produtos regionais e o esforço para manter a cultura das comunidades tradicionais. Além de defender a agrobiodiversidade e a cultura alimentar, o movimento também promove a educação alimentar e aproxima o produtor do consumidor (MAKUTA, 2018).

Sua pauta é sobre proteção do patrimônio de bens biológicos, sociais e culturais em risco de extinção. O movimento político do slow food, reforça a necessidade de conservação da “biodiversidade das espécies comestíveis e dos saberes culinários tradicionais, ambos fortemente vinculados à agricultura familiar” (CARVALHO, 2008).

Dessa forma, a agroextração dos frutos colabora com a preservação do Cerrado e ainda podem compor a dieta diária do brasileiro. Esses frutos possuem elevados teores de açúcares, proteínas, vitaminas e sais minerais e podem ser consumidos de diversas formas, podendo ser in natura ou em produtos derivados (AVIDOS e FERREIRA, 2000).

O presente trabalho traz no capítulo 2, como o movimento do *slow food* atua para a valorização de uma alimentação baseada em produtos regionais, sua relação com o extrativismo e como esses dois fatores contribuem na preservação do Cerrado.

No capítulo 3 são apresentados os programas desenvolvidos pelo governo para estimular a agricultura familiar, a qual está relacionada com o agroextrativismo para o caso do Cerrado, e como essas políticas impulsionaram o desenvolvimento no interior do país.

O capítulo 4 tem por objetivo verificar a oferta dos frutos nativos do Cerrado nos comércios dos bairros escolhidos, e mostrar a dinâmica do caminho que esse fruto percorre, desde a coleta até a comercialização.

Por fim, o trabalho aborda os principais usos dos frutos nativos que foram encontradas na pesquisa de campo, como se deu a oferta desses frutos, a relação encontrada do custo de vida dos bairros com a comercialização e como são as formas de divulgação atualmente dos produtos do Cerrado.

O objetivo desse trabalho é entender a cadeia produtiva dos frutos nativos do Cerrado, verificar de qual forma se dá a comercialização, compreender como as políticas de fomento da agricultura familiar auxiliam no extrativismo e mostrar como o *slow food* age para conservação do bioma e dos valores das comunidades tradicionais na coleta e no preparo desses produtos.

## **2. EXTRATIVISMO E SLOW FOOD**

### **2.1. Extrativismo como atividade econômica**

Entender o significado da palavra extração é o ponto de partida para compreender o extrativismo, um dos temas que encorpa esse trabalho. A pesquisa

pela definição do verbo extrair e do substantivo extração resultou em conceitos mais poéticos, como “separar dois objetos que estejam interligados entre si, desfazendo, dessa forma, a conexão existente entre ambos; colher a essência de” (DICIONÁRIO INFORMAL), e outros mais diretos e objetivos “extirpar”. Contudo, todas ao fim, são sinônimos de arrancar.

O ato de arrancar remete à ideia da retirada de algo de forma brutal e por muito tempo, o extrativismo vegetal comercial no Brasil foi feito de forma atroz, sem conscientização ambiental. Inevitável citar a espécie vegetal mais representativa do país. À época do descobrimento do Brasil, o pau-brasil era extraído por meio da mão-de-obra dos índios, os quais, se encarregavam de todo o processo da exploração. Derrubavam, cortavam, transportavam e acomodavam as toras da árvore seguindo ordens dos portugueses. A madeira chamava atenção dos Europeus por conta da sua cor rubra, e então, iniciou-se a atividade de extração. Seu principal uso era para tingir tecidos e móveis. O pagamento por todo esse exaustivo trabalho se dava por objetos como tecidos, facas e vestimentas. O pau-brasil (*Paubrasilia echinata*) vem sendo explorado há mais de 500 anos e hoje é classificado pelo sistema IUCN como ameaçado (CNCFlora, 2013).

Entretanto, nos primórdios da sociedade, ainda quando o homem estava aprendendo a dominar o fogo, a extração existia para subsistência da comunidade. A sobrevivência desses povos estava diretamente ligada ao conhecimento adquirido sobre os locais e épocas da colheita de cada recurso disponível ao redor dos seus locais de existência. Para além do mundo vegetal, puderam também caçar e capturar animais necessários para a dieta alimentar. Outros fatores como a observação do solo, do Sol, da chuva, as maneiras de preparo, a colheita, fez com que a extração, antes limitada ao consumo próprio, fosse capaz de - séculos adiante - atingir o ponto de fazer mercado com os produtos retirados da natureza (HINORAKA, 2000).

De acordo com a disponibilidade natural e utilidade desses recursos, descobriu-se a relevância econômica e teve início a atividade extrativa (HOMMA, 2010). Tais produtos, entretanto, necessitam ter a característica de exploração econômica para ser resultado do extrativismo, seja qual for o processo posterior à colheita (beneficiamento ou industrialização), e ser competitivo a outros produtos

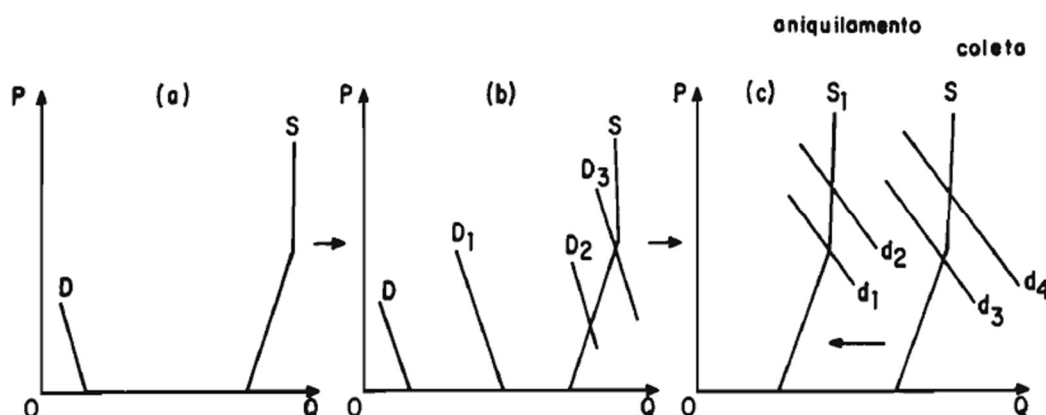
disponíveis no comércio comparativamente próximos, suplementares ou substitutos (HOMMA, 1980).

Ainda com base no autor, o extrativismo por coleta – apresentado a seguir – possui uma extração *ad infinitum*, ou seja, desde que a taxa de recuperação cubra a taxa de degradação, os recursos não tendem a se esgotar. O autor faz uma analogia ao modelo da bicicleta: mesmo com a expansão de automóveis, a bicicleta não deixou de existir (HOMMA, 2010).

Segundo Homma (1980,1982), há duas possíveis classificações para extração:

**O extrativismo por coleta:** “Quando a sua exploração é fundamentada na coleta de produtos extrativos produzidos por determinadas plantas e animais. Nesse caso, é comum forçar a obtenção de uma produtividade imediata levando também ao seu aniquilamento a médio e a longo prazo[...]. No caso em que a velocidade de extração for igual a velocidade de recuperação, o extrativismo permanecerá em equilíbrio.”

**O extrativismo por depredação ou aniquilação:** “Quando a obtenção do recurso econômico implica na extinção dessa fonte, ou quando a velocidade de recuperação for inferior a velocidade de exploração extrativa.”



**Figura 1: Potencial de recurso extrativo, processo inicial e fase final do extrativismo por aniquilamento e coleta (HOMMA, 1980,1982,1990)**

Homma (1980,1982,1990) apresenta a curva de oferta e demanda para produtos extrativistas em três estágios diferentes. No primeiro momento têm-se uma



oferta potencial (S) que não se cruza com a linha de demanda, pois a extração é feita para uso dos próprios extratores (Figura 1a). Logo depois, com o crescimento do mercado, melhorias de transporte, comercialização, obras e infraestruturas, as duas curvas entram em equilíbrio (Figura 1b). E, no último momento, a diferenciação da curva de oferta por extração de coleta e da curva de oferta por extração de aniquilamento (Figura 2c). Na curva por coleta, ocorre o que foi explicado acima sobre extração *ad infinitum*. Na curva por aniquilamento há o esgotamento do recurso pela sua escassez gradativa até não se tornar mais viável a atividade.

A rigidez da oferta do setor extrativo e o deslocamento da curva de oferta para a esquerda pela redução das fontes de recursos levam, por conseguinte, à elevação dos preços a cada nível de equilíbrio. Dado o fato de atingir o ponto em que a oferta passaria a ser inelástica, quando os preços atingiram níveis elevados, seria estimulada a domesticação do cultivo, o seu abandono e finalmente, sua substituição por outras atividades ou a descoberta de substitutos sintéticos (HOMMA, 1980,1982,1990).

Além da lógica de preço mostrada acima, segundo a qual a oferta se torna inelástica levando ao aumento do valor final, há a valorização ecossocial própria desses produtos. Esse é um preceito do *slow food*, movimento da área alimentar que preza por qualidade dos alimentos e justiça social. Retornaremos a esse assunto no final do capítulo. Por agora, será elucidado o assunto de produtos ecossociais do Cerrado, que se inicia com uma retrospectiva histórica do extrativismo.

## **2.2. O extrativismo no interior do país**

No Centro-Oeste, a produção de alimentos, sobretudo o cultivo de grãos, se desenvolveu principalmente a partir da construção da capital brasileira na década de 60. O Governo, à época, promoveu incentivos para povoamento da região por meio das políticas de interiorização devido à construção de Brasília. Quando Juscelino Kubitschek, como presidente da República, determinou a mudança da capital para Goiás em 1956, o movimento político que se desenrolou por causa desse tema teve tanto apoiadores como opositores.

Para exemplo dos adeptos à ideia, em 1959, foi criado na Câmara dos Deputados, o Bloco Parlamentar Mudancista no qual o mais notável deputado foi Emival Caiado como presidente da bancada, representante do Estado de Goiás. Ademais das pautas de proteção da floresta Amazônica e o desenvolvimento da região nordeste, Caiado demonstrava a vontade em ocupar o interior brasileiro, com especial interesse em trazer a capital do Brasil para o Planalto Central do Goiás (COHID, 2010).

Até 1960, não era possível enxergar o potencial agrícola que o bioma possuía. A maior parte da produção era pecuária e de culturas para subsistência. Com as políticas desenvolvidas para promover o crescimento da capital e, conseqüentemente, do seu arredor, a monocultura começou sua expansão mostrando o Cerrado como solo favorável ao plantio. Conforme as áreas para esta prática aumentavam suas dimensões, a cobertura florestal, antagonicamente, perdia espaço.

Até meados do século XX, a região Centro-Oeste possuía baixa densidade demográfica e pouca atividade agrícola, em geral de subsistência, com predominância da criação extensiva de gado. A partir dos anos 1960, com a adoção de uma política de interiorização e de integração nacional, esta região foi inserida no contexto de produção de alimentos e energia do país (EMBRAPA, 2006).

Em discussão está o segundo maior bioma brasileiro, que abrange cerca de 23% do território nacional. Também se fala do segundo bioma que mais sofre com a ocupação humana, atrás apenas da Mata Atlântica. O uso intensivo de terras para pecuária e agricultura vem esgotando seus recursos (MMA), o que incluiu produtos extrativistas tradicionais da região.

### **2.3. Extrativismo no Planalto Central**

No relatório do Inventário Florestal Nacional dos principais resultados para o Distrito Federal, a pesquisa socioambiental mostrou que 88% dos entrevistados afirmaram que usam produto florestal não madeireiro (SFB, 2016). Os principais produtos são os frutos, o mel, as cascas e o bambu. Para este trabalho, é interessante citar os dados do relatório para os frutos do Cerrado. Além disso, os

dados mostram no relatório IFN – Distrito Federal que os entrevistados usam principalmente o fruto do Pequi (94%), e o fruto do Jatobá (63%).

“O extrativismo no Cerrado ocorre exatamente onde as comunidades resistiram e hoje atuam como guardiãs da biodiversidade” (DINIZ e NOGUEIRA, 2014, p. 139). Nota-se nessas comunidades dependentes do Cerrado, a preocupação com a conservação do bioma do qual eles extraem seu sustento, seja para subsistência, seja para venda.

Muitas das práticas dessas comunidades estão em harmonia com a proteção da biodiversidade, e é necessário que esses povos tradicionais tenham seus esforços apoiados (PRIMACK e RODRIGUES, 2001). Portanto, respeitar a cultura e a sabedoria dessas comunidades é também respeitar e preservar o meio ambiente. O diálogo entre o saber popular e a ciência é necessário para que se atinja o objetivo comum de deixar o Cerrado em pé.

O uso da biodiversidade do Cerrado pode ser ainda melhor aproveitado para a conservação dos recursos naturais, como a água, os solos e a própria biodiversidade, uma vez que a valorização dessa biodiversidade se constitui em um forte motivo para preservá-la (AFONSO, 2009).

Os projetos integrados de conservação e desenvolvimento e a gestão participativa são apontados como estratégias para agregar a proteção da biodiversidade, costumes das comunidades tradicionais e a variabilidade genética da agricultura tradicional (PRIMACK e RODRIGUES, 2001).

No Dossiê de Inovações para a valorização de produtos da agricultura familiar e do agroextrativismo no contexto do Cerrado (2014), os autores relacionam que a forma extrativista do Cerrado está sempre associada à agricultura familiar, a tornando assim, uma das suas principais especificidades.

Para tanto, essa conciliação da agricultura familiar e do extrativismo, caracteriza a produção desses atores no bioma. A família de produtores tem seu plantio, a coleta por extração e esse sistema pode estar associado também com a pecuária. O extrativismo vem para compor a dieta da família e o excedente é vendido. Portanto, a renda se dá a partir dessa diversificação da produção (CARRAZZA, 2009).

## 2.4. O *slow food*

Nesse trabalho, cujo foco são os frutos nativos do Cerrado, o movimento do *slow food* merece destaque. Trata-se de um movimento que traz a valorização da cultura, do saber, da natureza e da qualidade dos alimentos. Seu lema, “bom, limpo e justo” retrata de maneira simples e direta a intenção dessa organização no que concerne ao direito a uma alimentação de qualidade. É “boa” pois a escolha da matéria-prima e sua produção não devem comprometer o aspecto natural do produto; “limpa” porque as técnicas de cultivos precisam ser sustentáveis; e “justa” porque os produtores têm o direito de ter condições de trabalho adequadas e uma remuneração justa.

Em 1989 nascia o *Slow Food* na ocasião da abertura de uma rede fast food em Roma. Contrário à instalação da rede, o movimento representou uma resistência ao negócio. À época, o movimento possuía o foco em comida e vinho (enogastronomia), vindo mais tarde, a caracterizar a Itália. Logo após esse primeiro momento, o movimento ampliou sua pauta e, atualmente, seus preceitos ajustam-se ao termo de ecogastronomia, pois abraça a conservação da cultura, os aspectos sociais e biológicos (SLOW FOOD BRASIL).

No Brasil, a primeira atividade do *slow food* foi o encontro das comunidades do alimento, denominado Terra Madre Brasil, como parte da Feira Nacional da Agricultura Familiar e Reforma Agrária, realizado em Brasília no ano de 2007, com o apoio do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Em 2010, ocorreu a segunda edição do encontro com o apoio da Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário, do FIDA (Fundo Internacional do Desenvolvimento Agrícola) e da Secretaria da Identidade e da Diversidade Cultural do Ministério da Cultura com a participação de 550 representantes da rede do Terra Madre Brasil (SLOW FOOD BRASIL).

As Comunidades do Alimento junto à outras iniciativas fazem parte do Terra Madre. O termo Comunidades do Alimento é utilizado para definir grupos que se diferem culturalmente e socialmente, mas se unem pelo alimento produzido. Sendo assim, não é formado apenas por agricultores ou extrativistas, mas também por pescadores, guardiões de sementes, e entre outros (MAKUTA, 2018). Para a região

do Centro-oeste, predominantemente formada por Cerrado, existem 36 Comunidades do Alimento que unem a produção e a identidade do território no produto final.

O ponto de partida do movimento *slow food* está na valorização do alimento como cultura e, portanto, na defesa dos saberes e dos alimentos relacionados a uma comida saudável, limpa e justa (CARVALHO, 2008). É importante ressaltar também que a biodiversidade alimentar oferecida pela natureza e a herança alimentar deixada pelos antepassados, é objeto do movimento que traz a consciência individual no consumo.

Gentile (2016) aponta que nos produtos agroalimentares típicos é criado um valor bem mais amplo, compreensivo de componentes extra econômicos:

O produto agroalimentar típico é definido como um produto que apresenta alguns atributos de qualidade únicos, que expressam a especificidade do contexto territorial peculiar em que o processo produtivo é realizado. As características do produto, tanto os materiais como as imateriais, são irreprodutíveis fora daquele contexto econômico específico, ambiental, social e cultural. Por isso são únicas. Portanto, o produto deriva sua própria especificidade do fato de ser estritamente ligado ao território[...] (DELFOSSÉ, 1996; CASABIANCA et al., 2005 apud GENTILE, 2016, p.108).

Assim, o *slow food* com o lema “bom, limpo e justo”, atua para a proteção e promoção de alimentos e variedades tradicionais[...] tendo por base a conservação de métodos de cultivo e processamento ecologicamente atentos, a defesa da biodiversidade tanto de espécies cultivadas como silvestres e a tutela das comunidades de produtores e do conjunto de valores históricos, artísticos, culturais e identitários contidos nas heranças alimentares (GENTILE, 2016).

O movimento conta ainda com uma lista denominada “arca”, onde estão presentes alguns produtos. É necessário que estes atendam alguns critérios, como ser um produto local, de produção artesanal e sustentável, que corram risco de extinção e que possuam qualidades gastronômicas especiais (MAKUTA, 2018).

Os produtos brasileiros encontrados na Arca do Gosto, totalizam 184. Dentre eles é possível encontrar os nativos do Cerrado, como pequi, cagaita, mangaba, araçá-mirim, jatobá, Pêra-do-Cerrado, cajuí (cajuzinho-do-Cerrado), castanha de baru, entre outros.

Além da Arca do Gosto, o *Slow food* conta com um projeto criado em 1999 que tem por objetivo aproximar produtores ao mercado e conservar os produtos da arca. As fortalezas, portanto, são criadas para apoiar esses produtores, estudar sua produção, analisar o mercado e atuar no envolvimento da comunidade em atividades que promovam a divulgação tanto dos produtos quanto dos seus aspectos culturais (MAKUTA, 2018).

No Brasil, existem 20 fortalezas que conservam a tradição de consumo de determinados produtos, o que não abrange toda a lista da arca do gosto, mas que ajuda, ao menos, os produtos envolvidos. Para o pequi, por exemplo, há duas fortalezas. A primeira é formada por comunidades tradicionais de produtores e extrativistas que trabalham no manejo sustentável, coleta e beneficiamento do pequi no Norte de Minas Gerais. A segunda pertence ao povo Kisêdjê envolvidos na coleta e produção de óleo de pequi localizados na região do Xingu (SLOW FOOD BRASIL, 2018).

Para além das questões ambientais, culturais e sociais, o *slow food* trata – e este é considerado uma de suas principais características– do prazer que cada indivíduo precisa ter ao se alimentar. O bem-estar ao comer, o cuidado com a terra, e a preservação do saber dos povos são inerentes ao movimento.

#### **2.4.1. Caracterização e usos dos frutos nativos do Cerrado**

Os frutos do Cerrado em sua composição se revelam alimentos ricos para a dieta nutricional humana. Há grande potencial de substituição de produtos convencionais e que não são do Cerrado pelos frutos nativos. Como exemplo, a mangaba e o pequi são ricos em vitamina C; o baru substitui o amendoim ou outras castanhas nas receitas, sem alterar o sabor e com maior ganho de fibras totais; a farinha de jatobá não contém glúten o que a torna uma ótima alternativa para intolerantes (BRASIL, 2016).

O fruto do barueiro é a parte mais apreciada na culinária regional. Sua utilização em alimentos processados é interessante para valorização do fruto, além de agregar qualidade nutricional ao produto, dando a visibilidade para uso

sustentável desse fruto. A procura por esse tipo de alimentação tem crescido, pois está associada a uma dieta equilibrada e saudável (LIMA et al., 2010).

Os principais polos de comercialização de produtos da biodiversidade sazonal do Cerrado em Brasília, estão na Central de Abastecimento do Distrito Federal – CEASA. A visita mostrou que a venda da semente torrada é a mais comum, e que sua comercialização se intensificou nos últimos 3 anos. São vendidos por semana de 15 a 20kg com valores de R\$ 25,00 a 40,00/kg, no entanto na entressafra esse valor pode duplicar (BRASIL, 2016). A visita desta pesquisa ao CEASA no mês de agosto de 2019, mostrou que há diversos comerciantes com venda da castanha de baru e o preço era entorno de R\$55,00/kg.

A árvore da mangaba possui látex em todas as suas partes. O fruto é a principal parte consumida, seja in natura ou em polpas, geleias e sorvetes. Existe apenas um registro comercial para todo o Cerrado que conta com 800 plantas adultas. A polpa de mangaba pode ser considerada uma boa fonte de ferro, manganês, zinco e vitamina C (BRASIL, 2016).

A vitamina C na mangaba chega a 139,64mg.100g<sup>-1</sup> enquanto que em outros alimentos considerados fonte dessa vitamina, por exemplo, a goiaba esse valor chega a 85.9 mg.100 g<sup>-1</sup> (CARDOSO et al 2014).

Os tupi-guaranis a chamavam de “coisa boa de comer” por ser uma fruta muito saborosa. De baixo teor calórico, a mangaba pode compor dietas sem ultrapassar o limite diário pois conta com apenas 43 caloria em 100g (EPSTEIN, 2004). O ideal de aproveitamento é em geleias e sorvete devido a sua característica de “aumentar as propriedades funcionais de ligação, retém o sabor e o aroma e inibe a formação de cristal” (EMBRAPA, 2006).

Já para o jatobá existem 3 espécies que são identificadas popularmente como sendo o fruto. O *Hymenaea courbaril* L. e *Hymenaea martiana* Hayne (conhecidas como jatobá da mata, jatobá ou jataí) e o *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne conhecida como jatobá do cerrado. A farinha do jatobá é o produto mais utilizado, principalmente no preparo de pães e bolos, com valor proteico maior que a farinha de mandioca. A partir da polpa são feitos picolés, sorvetes e licores (COSTA, 2015).

A seiva, a casca, e as folhas são utilizadas para fim medicinal. Da madeira de excelente qualidade e por sua característica resistente, são feitos móveis e estrutura

de suporte para telhados. Fabricação de biojóias é possível para essa árvore através das suas sementes (BRASIL, 2016).

O fruto do pequizeiro é regionalmente consumido cozido. Da polpa são feitas geleias, licores, doces e outros produtos, além da extração do óleo. A amêndoa do fruto também pode ser consumida, usualmente in natura, mas pode acompanhar pratos típicos. Da amêndoa é possível a extração do óleo, mas ainda é um processo que não foi otimizado. Estudos apontam que seu óleo tem potencial para produção de biocombustível e lubrificante (COSTA, 2015).

Elucidados tais conceitos e teorias, preocupa-se em apresentar neste trabalho a logística de comércio, a valorização e a popularização dos frutos nativos do Cerrado e em quais contextos a venda desses frutos estão inseridos. É apresentado no próximo capítulo as políticas de fomento à agricultura familiar e ao extrativismo para que se entenda como o governo brasileiro começou a lançar políticas para esse tipo agricultura incentivando o desenvolvimento do campo.

### **3. AGENDA DO GOVERNO DE INCENTIVO Á AGRICULTURA FAMILIAR**

Até 1990, o termo agricultor familiar não existia. Eram denominados por pequeno produtor, mini produtor e sua produção era chamada de produção de subsistência ou familiar (PEREIRA, 2003). Não é de se espantar que se não havia uma conceituação bem definida, também não haveria políticas públicas para esse tipo de produção. Considerado por seus líderes uma das maiores mobilizações do Movimento Sindical dos Trabalhadores e das Trabalhadoras Rurais, o grito da terra em 1994 teve sua importância para alcançar as políticas públicas desejadas (CONTAG).

Logo após essa ação nacional, foi criado o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (Provap) que trabalhava com créditos concedidos pelo BNDES. O Provap antecedeu o conhecido Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) (PEIXOTO, 2011).

Então, vários outros programas surgiram de apoio ao produtor familiar como o Seguro Agrícola, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa de Garantia de Preços para a Agricultura



Familiar (PGPaf), Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), a reforma agrária e o Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Proagro Mais e o Mais Alimentos, todos vinculados ao PRONAF (MDA).

Nas próximas linhas serão apresentadas, de forma pragmática, as ações de cada programa. Juntamente com o plantio hortaliças, verduras e frutas, o agricultor familiar realiza a coleta de produtos da biodiversidade local e ainda pode ter associado à sua terra a criação de animais. O conjunto dessas atividades, chamada de agroextrativismo como visto anteriormente, é a particularidade do agricultor familiar que vive nas regiões de predominância do Cerrado. O intuito deste capítulo, portanto, é compreender a posição desse agricultor familiar (entendendo que o agroextrativismo faz parte da sua produção) em cada uma das iniciativas do governo citadas acima e apresentar os números mais recentes de adesão aos programas.

### **3.1. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)**

Em 1995 o Brasil desenvolveu o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) que tem por objetivo conceder crédito rural para modernização e otimização da produção com taxas de juros abaixo dos encontrados no mercado. Mas foi apenas dois anos mais tarde que o programa ganhou força, quando o recurso ao produtor saiu da limitação de apenas o custeio da produção, para ser o repasse de investimento no sistema produtivo. Vale destacar que a agricultura familiar mantém, hoje, cerca de 12 milhões de pessoas economicamente ativas na zona rural, que ajudam a desenvolver o interior do país e ainda garantem alimento de qualidade na mesa dos brasileiros (MDA, 2018).

Para ter acesso ao programa os agricultores devem se encaixar nas seguintes especificações:

Explorar a terra como parceiro, arrendatário, posseiro, proprietário ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA); Residir na propriedade rural ou, considerando as características geográficas da região, em local próximo; Possuir, no máximo, 4 módulos fiscais para a atividade agrícola ou pecuária; Ter a mão de obra familiar predominante como a base do trabalho do seu estabelecimento; Obter, pelo menos, 50% da renda familiar bruta da atividade do estabelecimento (agropecuária ou não); Utilizar mão de obra de terceiros de acordo com a sazonalidade da produção, podendo manter empregados permanentes apenas em número

menor do que o de integrantes da família; Ter renda bruta familiar de até R\$ 415 mil nos últimos 12 meses de produção, excluídos os benefícios previdenciários de atividades rurais e proventos vinculados (MDA, 2018)

Interessante evidenciar dois pontos a respeito das descrições. Primeiro, a renda bruta anual familiar desses agricultores. Uma renda de R\$415mil/ano, aparenta ser um tanto elevada para o grupo de agricultores familiares e comunidades ou povos tradicionais que vivem do extrativismo. Contudo, o Pronaf apresenta o “grupo B” no qual, para as pessoas que obtenham até R\$23 mil/ano é concedido a linha de microcrédito. Essas famílias são “agricultoras, pescadoras, extrativistas, ribeirinhas, quilombolas e indígenas que desenvolvam atividades produtivas no meio rural” (MDA, 2018).

O segundo ponto é sobre o tamanho do módulo fiscal. Este varia de acordo com cada município. Esses valores são determinados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) os quais variam conforme a localidade, uso da terra, renda e outras explorações presentes no município. O valor do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares (EMBRAPA).

A operação do Pronaf é apoiada por outros programas como o Garantia de Preços da Agricultura Familiar, que concede descontos nos créditos de forma a compensar a perda da renda por baixo preço do produto; o Seguro da Agricultura Familiar, que cobre as despesas e a renda dos agricultores familiares quando fenômenos climáticos geram perda na produção; Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (MDA).

### **3.2. Programa de aquisição de alimentos (PAA)**

Foi criado em 2003 pela Lei nº 10.696 com a finalidade de incentivar a agricultura familiar, promover inclusão econômica, produção sustentável, processamento de alimentos, industrialização e gerar renda. Além de promover a segurança alimentar, o abastecimento alimentar nas escolas, compor estoques públicos, apoiar a formação de estoque das cooperativas e organizações formais e fortalecer a comercialização local e regional (BRASIL, 2003).

Parte da produção do agricultor é comprada pelo governo, não sendo necessário licitação. Esses produtos são encaminhados a pessoas com risco de segurança alimentar e nutricional, pessoas atendidas pela rede socioassistencial,

pela rede pública e filantrópica de ensino (MDS). Com a outra parte dos produtos, as organizações familiares produzem os próprios estoques para comercializações futuras (MDA).

O PAA é executado com recursos da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead) e do Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDSA), em parceria com estados, municípios e com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (MDA).

### **3.3. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**

Esse programa vem desde a década de 50, quando foi desenhado um plano de alimentação escolar devido a pauta do Instituto de Nutrição sobre governo federal oferecer merenda nas escolas. Desde então, o nome do programa foi alterado e os órgãos de atuação foram mudando ao longo dos anos (FNDE). Atualmente, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da educação (FNDE) é responsável pelo acompanhamento e fiscalização.

O governo federal repassa a verba aos Estados, municípios e escolas federais - Escolas públicas, filantrópicas e em convênio - conforme o número de alunos matriculados. O valor pago a cada estudante varia de acordo com a série cursada. Por exemplo, para creches e escolas de ensino integral, o valor repassado é de R\$1,07/aluno. Já para as outras séries, os valores repassados ficam abaixo de R\$1,00 por estudante. O valor é alterado apenas nos Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral no qual o repasse é fixado no valor de R\$ 2,00 por estudante (FNDE).

Desde 2009, com a Lei nº 11.947 parte do valor repassado deve ser utilizado para compra de produtos oriundos de agricultores familiares. O artigo 14 da Lei traz: “Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas.” (BRASIL, 2009).

### **3.4. Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)**

Essa iniciativa já não é mais voltada para a compra dos produtos das famílias de agricultores como foi observado nas três últimas seções. O objetivo do programa é facilitar o financiamento do imóvel rural. Porém, não impede que o recurso seja realocado para melhorar a estrutura da propriedade, da produção ou na contratação de assistência técnica rural – para esta há um recurso exclusivo para contratação (MDA).

As linhas de crédito variam de acordo com a renda e patrimônio da família. Na descrição do programa, o texto diz: “O Programa possui três linhas de crédito para atender os diferentes públicos da agricultura familiar” (MDA). Percebe-se que nessa iniciativa o público alvo são os pequenos agricultores, diferente do que foi visto nos programas já citados.

Para participar, os trabalhadores precisam comprovar trabalho no campo de no mínimo 2 anos, não ser funcionário público, não ter sido assentado, não ter participado de qualquer programa com recursos do Fundo de Terras da Reforma Agrária, e não ter sido dono de imóvel rural maior que uma propriedade familiar (MDA).

### **3.5. Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR)**

O PNHR vem do contexto do programa Minha casa minha vida do governo federal e dá subsídios ao agricultor familiar, trabalhador rural e comunidades tradicionais de construir ou reformar sua casa. Para participar o agricultor não deve exceder a renda de R\$17.000,00/ ano. Ademais, cumprir as especificações para ser agricultor familiar, sendo essas: predominar a mão de obra familiar, ter parte da renda vinda da sua produção e administrar a atividade com sua família.

### **3.6. Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar (PGPAF)**

Garante que caso ocorra uma queda no preço mensal do produto (deve ser abaixo do preço da garantia da safra), o governo dará desconto no financiamento do PRONAF. Para participar do programa o agricultor deve ter crédito do PRONAF a

partir da safra de 2008/2009, que a produção esteja na lista das culturas garantidas. No ano de 2009, os agricultores receberam até R\$3.500,00, valor limite do bônus. O objetivo é garantir os preços da agricultura familiar, diversificar a produção agropecuária, articular as diversas políticas de crédito e comercialização (MDA).

### **3.7. Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro)**

O Proagro tem a proposta de desobrigar o agricultor a pagar dívida de crédito rural de custeio devido ao ataque de pragas ou fenômenos naturais na produção. Apesar de ter sido criado em 1991, apenas em 1997 começou a ser exigido pelo Conselho Monetário Nacional (CNM) o zoneamento agrícola como forma de incentivar a utilização de tecnologia adequada para cada produção. Então, nasce o Proagro Mais em 2004 como seguro de custeio agrícola, rural e investimento destinado aos pequenos produtores atendidos pelo PRONAF (MDA).

No manual de crédito rural elaborado pelo Banco Central do Brasil (administrador do programa), é possível ver ao que se destina o seguro e há um subitem específico para agricultor familiar:

Quando destinado a agricultor familiar ou empreendedor familiar rural (...) estimular a geração de renda e o melhor uso da mão-de-obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários, desde que desenvolvidos em estabelecimento rural ou áreas comunitárias próximas, inclusive o turismo rural, a produção de artesanato e assemelhados. (Lei 8.171 art 48 § 1º - redação dada pela Lei nº 11.718/2008) (MCR, p.7).

### **3.8. Mais alimento**

Nesse programa, o governo destina recursos para modernizar a produção dos agricultores. Existem dois tipos de crédito, o individual e o coletivo formado por um grupo de agricultores. As taxas variam de 2,5% a 5,5% ao ano dependendo pra qual finalidade será usado o crédito. A menor taxa é para práticas de conservação e manejo de recursos naturais, recuperação de pastagem, aquisição de cultivo protegido, por exemplo. O limite individual pode chegar a R\$330 mil por ano agrícola, e para crédito coletivo o valor chega a R\$800 mil.

**TABELA 1 - PRINCIPAIS PROGRAMAS PARA O AGRICULTOR FAMILIAR**

ESTADO	PNAE 2016 (%)	PRONAF 2018	PNCF 2018
<b>NORTE</b>			
Acre	30,7	3.602	-
Amapá	14,9	607	-
Amazonas	32,2	858	-
Pará	23,2	14.408	-
Rondônia	31,3	22.797	118
Roraima	41,2	1.325	-
Tocantins	16,6	3.855	-
<b>NORDESTE</b>			
Alagoas	20,7	31.170	58
Bahia	23	177.607	12
Ceará	24,5	82.559	15
Paraíba	24,6	58.579	-
Pernambuco	17,6	74.500	31
Rio Grande do Norte	21,8	36.227	-
Sergipe	24,8	21.047	13
Maranhão	24,2	61.148	-
Piauí	15	75.109	45
<b>CENTRO-OESTE</b>			
Distrito Federal	4,2	55	-
Goiás	27,2	15.960	-
Mato Grosso	15,8	19.917	-
Mato Grosso do Sul	20,7	6.831	22
<b>SUDESTE</b>			
Espírito Santo	29	19.215	12
Minas Gerais	27,6	134.894	17
Rio de Janeiro	12	4.654	-
São Paulo	14,1	16.047	-
<b>SUL</b>			
Paraná	29,8	110.373	9
Rio Grande do Sul	33,7	197.083	38
Santa Catarina	36,5	90.876	9

Fonte: MDA

Na Tabela 1 é possível observar três programas com dados completos para cada Estado. Os demais programas não foram inseridos por não possuírem as informações necessárias, como quantidade de contratos, números de famílias cadastradas e verba destinada, ou não por não serem dados recentes. Foram preferidos os dados a partir de 2016.

No caso do PNAE, os dados mais recentes são de 2016. É apontado, em porcentagem, o quanto de toda produção do agricultor familiar foi adquirida pelo governo para alimentação escolar. Observa-se que os Estados da região sul do Brasil possuem as maiores porcentagens para o programa, indo de 29% a 36% de produtos comprados. Para a região norte vale destacar Roraima que chegou a 41% das compras.

Para o PRONAF é mostrado o número de contratos vigentes no ano de 2018, chamando a atenção o Estado do Rio Grande do Sul com 197.083 contratos ativos, seguido de Bahia e Minas Gerais. O Distrito Federal possuía, até ano passado, apenas 55 contratos, um número baixo visto que a população rural do DF chega a 87.950 no último censo de 2010 (IBGE).

Já para o PNCF nota-se que para um pouco mais da metade dos Estados não possui informação. A região norte conta apenas com dados sobre Rondônia, totalizando 118 famílias com linha de crédito que é a maior contagem se comparada ao resto do Brasil.

### **3.9. Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBIO)**

A PGMPBio foi implementada em 2009 e integra o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB). Sua operacionalização se dá pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) a qual define o preço mínimo para os produtos estabelecidos e realiza o pagamento do benefício. O objetivo da política é valorizar os produtos e evitar a perda de lucro dos extrativistas (IPEA, 2015). Portanto, se o extrativista não consegue vender seus produtos, o governo, então, paga o preço mínimo estabelecido pela CONAB à pessoa ou a cooperativa cadastrada no benefício.

Atualmente, são 17 produtos que fazem parte do PGPMBio: açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha do Brasil, carnaúba, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão e umbu (CONAB). Outras sete espécies de planta e o pirarucu estão sendo avaliados para serem incluídos nessa lista (IPEA, 2015).

Dentre esses, apenas o baru, o buriti, a macaúba, a mangaba e o pequi ocorrem no Cerrado. São 5 produtos do extrativismo que são alcançados pela política, em contrapartida, a literatura mostra que existem 25 espécies nativas do Cerrado usadas na alimentação humana (BRASIL, 2016). Isso evidencia que a política não seja tão abrangente aos biomas que não sejam a Amazônia e a Mata Atlântica.

A Amazônia e a Mata Atlântica detêm a maior parte dos produtos presentes na lista e com isso, recebem maior do subsídio. Já o Cerrado, desde que a política começou a ser implementada em 2009 até o ano de 2013, recebeu de subvenção R\$2,8 milhões, enquanto a Amazônia e a Mata Atlântica receberam, respectivamente, R\$6,1 milhões e R\$5,9 milhões (IPEA, 2015).

Ainda que não consiga atingir a todos os extrativistas que tem direito a participar do programa, é uma boa intervenção do governo para a promoção dos produtos extrativistas, pois traz consigo o estímulo a oferta e garante a renda dos extrativistas, porém é necessária uma ampliação para otimizar o PGPMBio. No entanto, estudos apontam as falhas e limitações da política. O PGPMBio não ter uma maior abrangência e permitir que extrativistas por longo período sempre participem quando é necessário, gera desestímulo de se beneficiar do programa e não cumpre um dos seus objetivos de conservação ambiental (SOUZA, 2014).

Para o estudo do IPEA (2015) as limitações da política se concentram em: dificuldade de acesso a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) – documento que dá direito ao benefício dos programas de políticas públicas pelo agricultor familiar; novamente, é apontado a necessidade de aumentar o alcance da política e com isso ter uma maior cobertura do território nacional; e aperfeiçoamento do cálculo do preço mínimo de cada produto.

Viana (2013) discorre também sobre a limitação da abrangência da política, assim como a dificuldade dos extrativistas de obterem a DAP. Outro ponto discutido é sobre a necessidade de apresentação da nota fiscal de compra ou venda para acesso a política, além do extrativista ser obrigado a possuir uma conta corrente. O autor define esses, como sendo obstáculos para o produtor, devido essas operações muitas vezes serem realizadas informalmente.



#### 4. METODOLOGIA

Foram realizadas visitas à Central do Cerrado e à Centrais de Abastecimento do Distrito Federal (CEASA-DF). A Central do Cerrado é uma central de cooperativas sem fins lucrativos formada por organizações comunitárias presentes nos Estados de Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Tocantins e Distrito Federal. O objetivo da visita foi levantar informações sobre o circuito de comercialização dos frutos, a forma de comercialização, e como esse mercado está atualmente. Ainda nessa visita, procurou-se saber como os agricultores familiares chegam à Central do Cerrado e o papel dos intermediários como ponte entre o produtor e o consumidor final ou distribuidor.

A Ceasa “é uma empresa de economia mista [...] que tem como objetivo incrementar a produtividade no setor de distribuição de produtos hortigranjeiros, empregando novas tecnologias nos processos de reunião, manipulação, comercialização e comunicação, beneficiando produtores, distribuidores e consumidores” (CEASA). No Ceasa, o foco foi identificar os frutos nativos do Cerrado disponíveis e a regularidade com que eles chegam ao local. Essas duas visitas iniciais serviram para elucidar as ideias, trazer informações essenciais sobre disponibilidade dos frutos e a logística desse comércio.

A segunda parte concentra-se em uma pesquisa de campo nos mercados (2), hortifruti/sacolão (1), feira (1) da região administrativa (RA) do Riacho Fundo I para levantar os frutos nativos do Cerrado comercializados e de que forma são vendidos, seja em conserva, fruto inteiro, fruto aberto (nessa categoria estão incluídos os diversos cortes), molho, pasta ou em polpa.

Por possuir as características rural e urbana, o bairro possui em sua área rural agricultores familiares que plantam e vendem seus produtos em pontos estratégicos do bairro ou para mercados locais. Enxergou-se, portanto, o potencial da RA para realização da pesquisa. Reconhece-se aqui a limitação do bairro escolhido. No entanto, como já dito anteriormente, a escolha se deu por possuir os dois tipos de zoneamento.

Na terceira parte concentraram-se esforços para idas aos estabelecimentos da Asa Norte. Foram visitados supermercados (2), mercados (2) e hortifruti (1), com

o propósito de levantar informações sobre a comercialização dos FNC, da mesma forma que ocorreu no Riacho Fundo I, além de analisar se há relação entre a disponibilidade dos produtos com o poder aquisitivo dos seus clientes.

A ideia central da pesquisa era aplicar questionário estruturado com os gerentes de cada estabelecimento. Contudo, na primeira ida a campo os funcionários não se mostraram confortáveis em responder a entrevista. Por esse motivo, a abordagem na segunda tentativa foi por meio de uma entrevista aberta. Com isso, no segundo campo foi possível – ainda que houvesse limitações na abertura para a conversa - obter algumas informações, além de levantar em cada empresa se haviam produtos disponíveis.

## 5. RESULTADOS

Nos estabelecimentos do Riacho Fundo I muito pouco foi encontrado. Na feira do bairro haviam duas bancas com produtos naturais para fins farmacológicos. Os feirantes informaram que dentre os frutos que listados, havia apenas o barbatimão (*Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville). A casca dessa árvore é a forma mais comum ser encontrado para venda e possui capacidade cicatrizante e anti-inflamatória.

Já no hortifruti/sacolão no caminhão de um agricultor local, sua família me relatou que na época da frutificação do pequi (*Caryocar brasiliense* Cambess.) eles obtêm em quantidades para vender. Não me relataram de outros frutos. O pequi é utilizado principalmente na culinária regional.

Ainda pelo bairro, os dois mercados percorridos não apresentaram nenhum fruto ou seus derivados. Ao conversar com o gerente de um dos mercados, foi me dito que eles não ofertam esses produtos. Em outro mercado, de uma rede diferente, a funcionária relatou que também não recebem esse tipo de mercadoria. Ao andar pelas gôndolas, confirmou-se o enunciado. Os frutos não foram encontrados em nenhuma forma de venda, seja em geleia, pasta ou conserva

Para a Asa Norte, dentre os cinco estabelecimentos visitados, três tinham disponíveis os produtos dos frutos nativos do Cerrado. O Oba hortifruti da CLN 209 e

o Carrefour bairro da SEPN EQN 504/505 no momento em que foram visitados, não ofereciam nenhum produto central dessa pesquisa.

Os outros três mercados visitados foram o La Palma na CLN 404, o Bioonecomercado localizado na CLN 303 e o Pão de açúcar na SEPN Entrequadra Norte 508/509. O Bioonecomercado como visto pelo nome, há uma gama de produtos naturais. Dentre os produtos expostos havia geleias, biscoitos, pastas, cremes e óleos. A maioria destes é de duas empresas, a trem do Cerrado e a Bioporã, que são voltadas para alimentação saudável. Os produtos são variados e seus frutos componentes também. Biscoito doce de jatobá (*Hymenaea* sp.), chocolate de jatobá, barrinha de cereal de pequi ou baru (*Dipteryx alata* Vog.), creme de baru e biscoito salgado de baru.

Já no pão de açúcar estavam a venda o jatobá em fruto, o creme de pequi, pequi fatiado em conserva e a castanha de baru (a granel ou em embalagens). No La Palma, eram ofertados o pequi em conserva, creme de pequi, castanha de baru, geleia de mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes). O dono do estabelecimento garantiu que na época do fruto há venda de pequi.

Interessante observar que as últimas três empresas relatadas se encontram em regiões onde o poder econômico dos clientes é maior do que os do Riacho Fundo I. Como há maior oferta desses produtos no Plano Piloto, nota-se uma popularização dos frutos entre as classes econômicas mais altas. No entanto, isso não significa que a população do Riacho Fundo I não tenha interesse por essas mercadorias. Apenas é evidenciado que o consumo não ocorre da mesma forma nas duas regiões administrativas.

A Tabela 2 traz o resumo das visitas, explicitando os objetivos em cada local, os atores consultados, e os resultados obtidos. Os campos preenchidos com traço representam os lugares onde não tinha disponível nenhum produto do Cerrado para o campo “resultados”; e para o campo “ator” significa que não foi possível contatar nenhuma pessoa do estabelecimento.

**TABELA 2 - RESULTADOS SEGUNDO OS ATORES-CHAVES ENTREVISTADOS NOS DIFERENTES LOCAIS DE PESQUISA**

OBJETIVO	BAIRRO	LOCAL	ATOR	PRODUTOS ECONTRADOS RELATADOS
VERIFICAÇÃO DA OFERTA DE PRODUTOS NATIVOS DO CERRADO	RIACHO FUNDO I	CEASA	COMERCIANTES	BARU
		FEIRA	COMERCIANTES	BARBATIMÃO
		SUPERBOM	GERENTE	-
		SUPERCEI	GERENTE	-
		HORTIFRUTI	COMERCIANTE	PEQUI (comerciante informou que o fruto é vendido na época da frutificação)
	ASA NORTE	BIOON	GERENTE	PRODUTOS COM PEQUI, JATOBÁ E BARU
		LA PALMA	EMPRESÁRIO	PEQUI (comerciante informou que o fruto é vendido na época da frutificação), BARU E MANGABA
		CARREFOUR BAIRRO	GERENTE	-
		PÃO DE AÇUCAR	-	JATOBÁ, PEQUI E BARU
		OBA HORTIFRUTI	-	-
ENTREVISTA	CENTRAL DO CERRADO	SECRETÁRIO EXECUTIVO	COMERCIALIZAÇÃO PARA PÚBLICO DE ALTA RENDA/PARCEIRIAS COM CHEFS	

Na visita à Central do Cerrado, Luís Carrazza explicou sobre o histórico desses avanços e os principais desafios em comercializar esses produtos regionais. O fortalecimento da agricultura familiar era crescente, porém, ainda na década de 90 não havia a organização para venda. Produziam, mas não vendiam. Logo após produziam, manejavam, mas ainda não sabiam vender.

Depois do lançamento do Pronaf, o apoio, a assistência técnica, a infraestrutura e o crédito rural começavam a ficar disponíveis para essas famílias. Com o devido apoio do governo, a problemática agora era como apresentar e sobre como divulgar os produtos dos agricultores. Questões de regularidade, escala, qualidade e preço direcionam a venda dos produtos.

Em 2008, outra iniciativa em conjunto do governo federal, estaduais e municipais foi elaborada para promover a desenvolvimento social e sustentável das comunidades rurais. Os territórios da cidadania são uma organização estruturada e de apoio a processos e produtos organizados, descentralizados e sustentáveis, protagonizados pela autogestão dos próprios agricultores para que essas famílias participem do desenvolvimento local (SOUZA e HESPANHOL).

A formação desse território se dá pela similaridade econômica e ambiental, além das identidades sociais, culturais e geográficas. Para cada território é definido

um plano de desenvolvimento e ações. Unir municípios com identidades parecidas viabiliza planos para o desenvolvimento das regiões (BRASIL, 2008).

Ele combina diferentes ações de ministérios e governos estaduais e municipais, consolidando as relações federativas, tornando mais eficiente a ação do poder público nos territórios. Por exemplo: serão desenvolvidas ações combinando os financiamentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) com a ampliação da assistência técnica; a construção de estradas com a ampliação do Programa Luz para Todos; a recuperação da infraestrutura dos assentamentos com a ampliação do Bolsa Família; a implantação de Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) com a ampliação dos programas Saúde da Família, Farmácia Popular e Brasil Sorridente; e a construção de escolas com obras de saneamento básico e a construção de cisternas (BRASIL, 2008, p.2).

O território da cidadania é um outro exemplo de programa de governo que trabalha para o desenvolvimento da agricultura familiar, visando a produção de alimentos e impulsionando a economia local e regional. Essa estrutura organizada, para Luís Carrazza é fundamental, uma vez que a organização envolve recurso natural acessível, infraestrutura de logística, mão de obra, armazenamento, beneficiamento e comercialização; esses fatores são determinantes na venda e na divulgação dos produtos.

A crescente divulgação e valorização desses frutos pode estar relacionada com o desenvolvimento de políticas para o agricultor rural, devido as conquistas dos programas de incentivo a esse tipo de agricultura, conforme apresentado no capítulo 3. O processo de desenvolvimento econômico brasileiro contou com a relevante participação da agricultura familiar, levando à “ampliação do mercado interno, ao revigoração do setor produtivo, a uma ascensão social extraordinária e, em decorrência disso tudo, à inclusão social de milhões de brasileiros, à sensível melhoria da qualidade de vida da população e, conseqüentemente, à dinamização sustentável da economia” (CANIELLO, 2016).

### **Gourmetização dos produtos do Cerrado**

Observa-se que a maior oferta de produtos contendo frutos do Cerrado se deu no Plano Piloto nos mercados Pão de açúcar, La Palma e Bion. Pelo fato desses mercados possuírem um público com maior poder aquisitivo, pode ser observada essa gourmetização dos produtos oriundos de frutos nativos do Cerrado. Enquanto a

renda per capita mensal no Plano Piloto é de R\$ 6.770,20, o indicador no bairro do Riacho Fundo I chega a R\$ 1.310,05 (CODEPLAN, 2018).

Ainda na região de Brasília é possível encontrar outros estabelecimentos que utilizam dos frutos do Cerrado como sorveteria e restaurante, além da própria Central do Cerrado que oferece coquetel para eventos trazendo ao público drinks e quitutes com esses frutos. Essa iniciativa sinaliza um passo importante pois leva esses produtos para próximo do público, o que os torna visíveis propagando uma oportunidade para o início da divulgação gastronômica com frutos do Cerrado. Pela Central do Cerrado há parcerias com chefes de cozinha e, até o término desta pesquisa, a cooperativa estava em negociações com uma rede nacional de mercado para venda dos produtos (Tabela 2).

E falando em mercados, percebe-se que a procura de alimentos regionais, principalmente por grandes chefes de cozinha tem sido cada vez maior, estimulada pelo crescente fluxo de turistas no Brasil que querem conhecer sabores diferentes e típicos de cada local (COSTA, 2015).

O uso dos frutos na gastronomia impulsiona a popularização e mostra a importância da conservação do Bioma (ALMEIDA et al.,1998). O uso em sorvetes, sucos e doces auxiliam nessa divulgação. Inclui, ainda, a geração de empregos, e agrega valor ao produto final (RIBEIRO, 1998).

Numa pesquisa em 28 restaurantes nas cidades de Alto Paraíso, Goiânia, Cidade de Goiás e Pirenópolis todas pertencentes ao Estado do Goiás, apenas 8 restaurantes utilizavam em seus pratos algum produto do nativo do Cerrado. A autora defende que por ser uma ótima opção para a gastronomia local, os frutos nativos deveriam influenciar na composição da nutrição da população (RODRIGUES, 2004).

Percebe-se que houve um aumento ao longo dos anos na utilização desses frutos na composição de diferentes pratos. Em um restaurante na Asa Norte, semanalmente, a chef oferece pratos que contenham algum produto nativo do Cerrado na sua composição. Em outro, no mesmo bairro, por exemplo, o cardápio oferece suco da polpa da mangaba para acompanhamento das refeições. Foi constatada uma maior oferta de produtos nesse bairro, o que sugere a existência de uma crescente divulgação desses frutos por meio dos estabelecimentos ali

localizados, acrescido das diferentes formas de apresentação como foram citadas anteriormente.

## **CONCLUSÃO**

Esses frutos sempre fizeram parte da alimentação dos povos tradicionais do Cerrado e por esse motivo, os produtos carregam o valor social agregado. Pode ser observado que os frutos nativos do Cerrado começam a ganhar visibilidade comercial na região estudada. Ainda é difícil manter a oferta durante todo o ano de alguns frutos, devido a dificuldades de armazenamento, logística e transporte. No entanto, é possível ser encontrado baru e pequi em qualquer época. A venda da amêndoa do baru se dá principalmente a granel e o pequi vende-se em conserva ou creme. Percebe-se a tendência do aumento da procura por produtos locais e regionais. A exemplo do baru que até pouco tempo não era tão bem comercializado como hoje. O uso por chefes de cozinha impulsiona a divulgação dos frutos regionais, pois sempre agrega a preservação do Cerrado e a sustentabilidade, por ser produto extrativista, não é apenas o fruto que compõe o prato, mas também a história de um extrativista ou de um agricultor familiar.

A história dos povos tradicionais do Cerrado se replica em cada fruto coletado. A importância do Cerrado também é replicada. A mensagem da necessidade da preservação desse bioma que é o berço das águas brasileiras é levada em cada prato, em cada pessoa dessa comunidade.

Hoje, os saberes vindos de geração em geração são publicados em livros e a sociedade caminha para uma maior integralização desses povos com a ciência. São dois tipos de conhecimento que se unem para o bem maior: a valorização e a preservação do Cerrado.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AFONSO, Sandra Regina; ÂNGELO, Humberto. Mercado dos produtos florestais não-madeireiros do Cerrado Brasileiro. **Ciência Florestal**. Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 315-326, jul.-set., 2009.

AVIDOS, Maria Fernanda Diniz; FERREIRA, Lucas Tadeu. Frutos dos cerrados: preservação gera muitos frutos. **Biotecnologia Ciência e Desenvolvimento**. v. 3, n. 15, p. 36-41, 2000.

BRASIL. Lei 10.696 de 2003. **Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências**. Brasília: Diário Oficial da União - DOU. 2 julho 2003.

BRASIL. Lei nº 11.947 de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica**. Brasília: Diário Oficial da União - DOU. 17 de junho de 2009.

BRASIL. Portaria nº 366, de 7 de junho de 2018. **Regulamenta o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida, para os fins que especifica**. Brasília: Diário Oficial da União - DOU. 8 de junho de 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade. **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: Plantas para o Futuro: Região Centro-Oeste**. Roberto Fontes Vieira (Ed.). Julceia Camillo (Ed.). Lidio Coradin (Ed.). Brasília, DF, 2016.

BRASIL. **Territórios da cidadania**. 2008.

CANIELLO, Márcio. Identidade e qualidade de vida nos Territórios da cidadania. **Sociologias** [online]. Porto Alegre, v. 18, n.43, p.300-334, 2016.

CARDOSO, Leandro de Moraes *et al.* Mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) from the Brazilian Cerrado: nutritional value, carotenoids and antioxidant vitamins. **Fruits**. vol. 69, n. 2, p. 89–99, 2014.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. *Slow food* e a educação do gosto: Um movimento social sem pressa. **Revista Práxis**. Novo Hamburgo, v. 1, p. 101-107, jan. – jun. 2008.

CARRAZZA, Luís. Tecnologias Sociais Agroextrativistas como Estratégia de conservação e Desenvolvimento Local. **Tecnologias Sociais: Caminhos para a sustentabilidade**. Aldalice Otterloo (et al.). Brasília/DF, s.n, p. 264-277, 2009.

CNCFlora - Centro Nacional de Conservação da Flora. **Livro vermelho da flora do Brasil**. Gustavo Martinelli, Miguel Avila Moraes (orgs.).1. ed. Rio de Janeiro. Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2013.

CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios**. 2018. Disponível em:< <http://www.codeplan.df.gov.br/pdad-2018/>>. Acesso em agosto de 2019.



COHID – Coordenação de históricos e debates. Câmara dos deputados. **Escrevendo a história: 50 anos de Brasília.** Brasília, abr. 2010.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio).** Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/precos-minimos/pgpm-bio>> Acesso em setembro de 2019.

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura. **Pauta de reivindicações e documentos do GTB.** Disponível em: [http://www.contag.org.br/imagens/fpauta-geral-gtb\\_1995.pdf](http://www.contag.org.br/imagens/fpauta-geral-gtb_1995.pdf)> Acesso em agosto de 2019.

COSTA, Camila Brás. **Boas Práticas de Manejo para o Extrativismo Sustentável do Jatobá.** Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza. 2015.

DICIONÁRIO INFORMAL. **Extraír.** Disponível em:< <https://www.dicionarioinformal.com.br/extraír/>> Acesso em setembro 2018.

DINIZ, Janaina; NOGUEIRA, Monica (edit.). O agroextrativismo do Cerrado em perspectiva. **Sustentabilidade em debate.** Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, v. 5, n. 3, p. 137-158, set-dez. 2014.

DUTRA, Rodrigo Marciel Soares; SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira de. Agroextrativismo e geopolítica da natureza: alternativa para o Cerrado na perspectiva analítica da cienciometria. **Revista Ateliê Geográfico.** Goiânia, vol.11, n.3, p. 110-133, dez. 2017.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Frutas nativas da região Centro-Oeste.** Roberto Fontes Vieira ... [et al.] (editores). Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. 320 p.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Módulos Fiscais.** Disponível em: <<https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulo-fiscal>> Acesso em agosto de 2019.

EMBRAPA. **Frutas nativas da região Centro-Oeste.** VIEIRA, Roberto Fontes *et al.*(editores). Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006.

EPSTEIN, Luís Henrique Hirsche. Mangaba: “coisa boa de comer”. **Revista Bahia Agrícola.** Salvador, v. 6, n. 2, p. 19-22, jun., 2004.

FNDE – FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Sobre o PNAE**. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>> Acesso em agosto de 2019.

GENTILE, Chiara. *Slow food* na Itália e no Brasil. História, projetos e processos de valorização dos recursos locais. **Tese de doutorado**. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. O extrativismo como atividade agrária. **Revista Jus Navigandi**. Teresina, ano 5, n. 42, jun. 2000. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/1667>>. Acesso em: set. 2018.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Uma tentativa de interpretação teórica do processo extrativo. **Boletim da Fundação Brasileira para conservação da natureza**. Rio de Janeiro, v. 16, p.136-141, 1980.

\_\_\_\_\_. Uma tentativa de interpretação teórica do extrativismo vegetal. **Acta amazônica**. Ano XII, n. 2, p. 251-255, jun. 1982.

\_\_\_\_\_. **A dinâmica do extrativismo vegetal na Amazônia**: uma interpretação teórica. Belém: EMBRAPA-CPATU, Documentos, 53, p. 38, 1990.

\_\_\_\_\_. Extrativismo, manejo e conservação dos recursos naturais na Amazônia. In: MAY, P. H. (Org.). **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Cap. 16, p. 353-372, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico de 2010**. Disponível em<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/pesquisa/23/25207?tipo=ranking&indicador=25199>>. Acesso em agosto de 2019.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Operacionalização da política de garantia de preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade 2009-2013**: há espaço para crescer. Rio de Janeiro. Jul., 2015.

KLINK, Carlos A., MACHADO, Ricardo B. A conservação do Cerrado brasileiro. **MEGADIVERSIDADE**.v.1, n. 1, p. 147-155, jul., 2005.

LIMA, Jean Carlos Rodrigues; FREITAS, Jullyana Borges; CZEDER, Ludmila de Paula; FERNANDES, Daniela Canuto; NAVES, Maria Margareth Veloso. Qualidade microbiológica, aceitabilidade e valor nutricional de barras de cereais formuladas com polpa e amêndoa de baru. **Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos**. Curitiba, v. 28, n. 2, p. 331- 343, jul-dez., 2010.

MAKUTA, Glenn. **Biodiversidade, Arca do Gosto e Fortalezas Slow Food: um guia para entender o que são, como se relacionam com o que comemos e como podemos apoiá-las.** Associação Slow Food do Brasil. São Paulo, 2018.

MAZZETTO-SILVA, Carlos Eduardo. Ordenamento territorial no Cerrado brasileiro: da fronteira monocultora a modelos baseados na sociobiodiversidade. **Desenvolvimento e Meio ambiente.** n.19, p. 89-109, jan-jun., 2009.

MCR – MANUAL DO CRÉDITO RURAL. Banco Central do Brasil.

MDA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Pronaf: o programa de democratização, inclusão, gestão e geração de renda da agricultura familiar.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias>> Acesso em agosto de 2019.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **O Bioma Cerrado.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/cerrado>> Acesso em março de 2019.

NOGUEIRA, Mônica; FLEISCHER, Soraya. Entre tradição e modernidade: potenciais e contradições da cadeia produtiva agroextrativista no Cerrado. **Estudos Sociedade e Agricultura.** Rio de Janeiro, v.13, n. 1, p. 125-157, abr., 2005.

OLIVEIRA, Robson Munhoz de. Vivendo nos interstícios do Cerrado: encurralados entre o agronegócio e Unidades de Conservação. 2015. 351 f. **Tese** (doutorado em ensino de Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

PEIXOTO, Marcus. **O PRONAF e o Plano Safra da Agricultura Familiar 2011/12: Notas sobre a distribuição dos recursos.** Núcleo de Estudos e Pesquisas do Senado. Boletim do Legislativo nº 8. Out, 2011.

PEREIRA, Lucilia, G.T.C. Pronaf: política eficiente para resolver o problema dos agricultores assentados? **Cadernos CERU**, série 2, n. 14, 2003.

RIBEIRO, José Felipe *et al.* Usos múltiplos da biodiversidade no bioma Cerrado: estratégia sustentável para sociedade, o agronegócio e os recursos naturais. In: ALMEIDA, Samíramis Pedrosa *et al.* **Cerrado: espécies vegetais úteis.** Planaltina: Embrapa CPAC, 1998.

RODRIGUES, Elaine Telles. Frutos do Cerrado. A influência dos frutos do Cerrado na diversificação da gastronomia. **Projeto de pesquisa.** Centro de excelência em turismo. Curso de pós-graduação em gastronomia e segurança alimentar. Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

SFB – SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Inventário Florestal Nacional: principais resultados: Distrito Federal.** Brasília, DF: MMA, 2016. p. 66. (Série: Relatórios Técnicos). Disponível em <<http://www.florestal.gov.br/publicacoes>>. Acesso em: 17 set 2018.

SILVA, Camila Vieira da; MIGUEL, Lovois de Andrade. Extrativismo e Abordagem sistêmica. **Novos Cadernos NAEA.** v. 17, n. 2, p. 189-217, dez., 2014.

SLOW FOOD BRASIL. **Fortalezas Slow Food no Brasil.** Disponível em: <<http://www.slowfoodbrasil.com/fortalezas/fortalezas-no-brasil>> Acesso em setembro de 2019.

SOUZA, Sérgio Pereira de; HESPANHOL, Rosangela Ap. de Medeiros. **O programa territórios da cidadania como política pública de desenvolvimento territorial.** Eixo I: Fundo Público e Políticas Sociais.

UNESCO. Avaliação Multitemporal da ocupação do solo no DF e seu efeito sobre a cobertura vegetal. In: **Vegetação do Distrito Federal: tempo e espaço.** Uma avaliação multitemporal da perda de cobertura vegetal no DF e da diversidade florística da Reserva da Biosfera do Cerrado – Fase 1. 2.ed. Brasília: UNESCO, 2002. p. 15-32.

VIANA, João Paulo. Avaliação de duas ações governamentais recentes em apoio a extrativistas – garantia de preços mínimos para produtos da sociobiodiversidade e bolsa verde. In: BOUERI, R.; COSTA, M. A. **Brasil em desenvolvimento**, v. 2. p. 399-420. Brasília, Ipea, 2013. Disponível em:<<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3929>> Acesso em setembro de 2019.