

## O PEQUI NAS FEIRAS LIVRES DO ALTO JEQUITINHONHA<sup>1</sup>

Danilo Marinho Lamêgo **Borges**, UFMG e UNIMONTES, [dmlb@ufmg.br](mailto:dmlb@ufmg.br)  
Eduardo Magalhães **Ribeiro**, UFMG, [eduardomr@pq.cnpq.br](mailto:eduardomr@pq.cnpq.br)  
Erick José de Paula **Simão**, UFMG e UNIMONTES, [erick-jdps@hotmail.com](mailto:erick-jdps@hotmail.com)  
Maria Sirlene da **Cruz**, UFMG e UNIMONTES, [sirlenecruz.mg@gmail.com](mailto:sirlenecruz.mg@gmail.com)

**RESUMO:** O artigo analisa a dinâmica da oferta e preço do pequi nas feiras livres de cinco municípios no Alto Jequitinhonha. A pesquisa realizada teve caráter exploratório, sendo realizado inicialmente uma pesquisa bibliográfica que fornecesse a descrição do ambiente na região do Alto Jequitinhonha; definições acerca do pequi, suas características morfológicas e o agroextrativismo; e a compreensão da dinâmica da atividade comercial nas feiras livres. Para coleta dos dados nas feiras livres, foi elaborado um roteiro de pesquisa semiestruturado. Os resultados mostraram que o pequi é o principal produto do agroextrativismo presente nas feiras, com processo de comercialização bastante sazonalizado: a quantidade de pontos de vendas com o produto e o nível de preço passam por várias alterações no correr da safra. No auge da oferta o produto chegou a corresponder a 9% dos pontos de vendas das feiras, revelando sua importância na alimentação e na renda dos feirantes e dos intermediários durante o período da safra do produto.

**PALAVRAS-CHAVES:** Pequi. Agroextrativismo. Feiras Livres. Alto Jequitinhonha.

### 1 – Introdução

Consumidores têm buscado adquirir alimentos sem agrotóxicos, produzidos de forma sustentável e orgânica. Nesse cenário, os frutos nativos, ou frutos do mato, têm se mostrado como opção para alimentação saudável e sustentável. Esses frutos nativos tem chegado à mesa dos consumidores graças às atividades agroextrativistas de agricultores, que escoam a produção agrícola juntamente com as espécies nativas para as feiras locais. Exemplo dessa atuação são os agricultores familiares do Alto Jequitinhonha.

As famílias rurais do Alto Jequitinhonha procuram explorar nos biomas alternativas que contribuam com sua alimentação, complementem atividade e renda. Um exemplo disso, é a coleta do pequi, espécie explorada de forma extrativista no Cerrado, destinada à alimentação diária e/ou para comercialização nas sedes dos municípios.

Este trabalho tem como objetivo principal a análise da dinâmica da oferta e preço do pequi nas feiras livres nos municípios de Chapada do Norte, Itamarandiba, Minas Novas, Turmalina e Veredinha, no Alto Jequitinhonha. Nas partes seguintes são apresentados a fundamentação teórica para compreensão da temática trabalhada, (2) o Alto Jequitinhonha, (3) a coleta do pequi, (4) o modo de comercialização nas feiras livres, a (5) metodologia adotada os (6) resultados e discussões, as(7) conclusões, e por fim, (8) os agradecimentos.

1 Essa pesquisa contou com apoio financeiro do CNPq.

## 2 – O Alto Jequitinhonha

O Alto Jequitinhonha foi inicialmente ocupado devido à mineração de ouro e diamante, tendo seu ápice no século XVIII. No século seguinte a mineração perdeu a sua importância, o que ocasionou um movimento migratório rio Jequitinhonha a baixo, rumo a mata atlântica. Nesse cenário a agropecuária ganhou relevância, com grande participação da agricultura de base familiar, praticada principalmente nas margens dos rios e córregos (RIBEIRO, 2013) "title": "Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha - Volume 01: Estratégias e ações", "type": "book", "volume": "6", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=a67a6810-865c-4b4c-8407-1173a231ea85"], "mendeley": {"formattedCitation": "(FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2017).

Conforme Ribeiro e Galizoni (2013) no meio rural do Alto Jequitinhonha predomina a unidade familiar. Apesar da presença da extensa monocultura de eucaliptos nas chapadas – as planícies altas antigamente cobertas por cerrados – os agricultores vivem e trabalham nas grotas, as partes baixas da paisagem, onde ficam as unidades familiares. Ainda segundo Ribeiro e Galizoni (2013, p.30) nas grotas do Alto Jequitinhonha é possível encontrar famílias de agricultores “com suas casas de barrados coloridos, suas lavouras de mantimentos, as histórias das migrações, os costumes e as artes que o Brasil inteiro aprendeu a identificar como o vale do Jequitinhonha”. Os agricultores ali presentes necessitam de “terras para lavouras, área pequenas para horta, canavial, mandiocal, pomar e mangueiro para o pasto dos animais de serviço”, e locais para “coletar frutos nativos, madeiras, lenha, plantas medicinais, embiras, ornamentos e argila” (RIBEIRO; GALIZONI, 2013, p. 38) "title": "Terra, lavoura e migração no Alto Jequitinhonha", "type": "chapter", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=88c66e0b-7dfa-401a-b6dc-7380bf8c05bf"], "mendeley": {"formattedCitation": "(RIBEIRO; GALIZONI, 2013). Por esse motivo a manutenção da terra e os recursos naturais na região são cuidadosamente regulados, repartidos e herdados.

A região é marcada pela concentração de chuvas no período de outubro a março, o que evidencia bem as estações: chuvosa (verão) e a seca (inverno). Durante o período de chuva nos meses de novembro e dezembro é normal que as médias mensais de precipitação fiquem em torno de 200 mm. A região por estar localizada na Serra do Espinhaço apresenta altitudes elevadas, o que resulta na maior incidência de chuvas orográficas. A precipitação média anual na região varia conforme a posição geográfica, saindo do limite com o Médio Jequitinhonha a 1.000 mm ao sul do Alto Jequitinhonha a 1.400 mm. A temperatura na região varia pouco, estando entre 21°C a 24°C (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2017) "title": "Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha - Volume 01: Estratégias e ações", "type": "book", "volume": "6", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=a67a6810-865c-4b4c-8407-1173a231ea85"], "mendeley": {"formattedCitation": "(FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2017).

A região por apresentar faixas de contato e transição entre diversos biomas (Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga), variação no regime pluviométrico e uma diversidade de solos, possui patrimônio inestimável em biodiversidade. Esse patrimônio vem sendo ameaçado pela “expansão do agronegócio, as pastagens plantadas, a produção de carvão vegetal, a mineração e as crescentes monoculturas de eucalipto e pinus”, que tem resultado em “desmatamentos, contaminação e assoreamento de nascentes, córregos e rios” (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2017, p. 32) "title": "Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha - Volume 01: Estratégias e ações", "type": "book", "volume": "6", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=a67a6810-865c-4b4c-8407-1173a231ea85"], "mendeley": {"formattedCitation": "(FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2017).

### 3 – Catando e roendo pequi

Nas chapadas do Alto Jequitinhonha existem muitas espécies nativas; entre elas, o pequizeiro. Essa espécie é nativa do Cerrado brasileiro, tem porte médio, tendo seus frutos chamados de piquiá-bravo, amêndoa-de-espinho, grão-de-cavalo, pequiá, pequiá-pedra, pequerim, suari, piquiá, piqui ou pequi, sendo esses dois últimos termos mais usuais (DEUS, 2008; LOPES et al., 2006) "title": "Pequi", "type": "chapter", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=cb18caec-5bce-4aac-9d0d-da777a3438c6"], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"abstract": "O pequi (Caryocar brasiliense Camb.. O termo pequi tem sua origem na língua indígena Tupi, onde "py" significa pele e "qui" espinhos, devido à presença de pequenos espinhos no caroço (OLIVEIRA, 2010) "title": "Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi", "type": "book", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=979e4bc8-0d5f-3e54-b2c4-e0dce78581af"]}], "mendeley": {"formattedCitation": "(OLIVEIRA, 2010. Segundo Farias (2013, p.12) a ocorrência do pequizeiro se dá no cerrado brasileiro e "também nas regiões de transição dos biomas Mata Atlântica, Caatinga, Amazônia, Pantanal, principalmente nas formações denominadas Chapadas e nos Tabuleiros". Essa espécie se desenvolve em solos pobres em nutrientes minerais e com alto teor de alumínio (DEUS, 2008) utilizado na culinária regional e aproveitado de diferentes formas. O objetivo deste trabalho foi extrair e caracterizar o óleo da polpa e amêndoa, a fim de utilizá-lo em formulações cosméticas do tipo óleo/água (O/A.

No cerrado brasileiro a concentração do pequizeiro chega a 25 plantas por hectare, podendo chegar a 100 plantas por hectare em áreas de mata fechada. No cerrado brasileiro existem três tipos de pequi, sendo o mais comum o Caryocar brasiliense (FARIAS, 2013; OLIVEIRA, 2010) "title": "Extrativismo Sustentável dos Frutos do Pequi (Caryocar brasiliense Camb.. Segundo Oliveira (2010, p. 17) o nome científico Caryocar brasiliense é dado devido a existência do caroço ("Caryon") interno no fruto grande e redondo ("Kara" se refere a cabeça), sendo o termo "brasiliense" relacionado a abundância da espécie no Brasil.

O pequizeiro pode apresentar uma variação no porte entre 7 a 12 metros, podendo também apresentar um porte inferior a essa faixa, sendo essa condição relacionada à região na qual a planta se encontra, como a baixa fertilidade do solo ou por fatores genéticos da espécie em questão (LOPES et al., 2006; OLIVEIRA, 2010) "title": "Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi", "type": "book", "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=979e4bc8-0d5f-3e54-b2c4-e0dce78581af"], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"author": [{"dropping-particle": "", "family": "Lopes", "given": "Paulo Sérgio Nascimento", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}, {"dropping-particle": "", "family": "Pereira", "given": "Ailton Vitor", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}, {"dropping-particle": "", "family": "Pereira", "given": "Elainy Botelho Carvalho", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}, {"dropping-particle": "", "family": "Martins", "given": "Ernane Ronie", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}, {"dropping-particle": "", "family": "Fernandes", "given": "Rogério Carvalho", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "chapter-number": "15", "container-title": "Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil", "edition": "1", "id": "ITEM-2", "issued": {"date-parts": ["2006"]}, "page": "248-289", "publisher": "Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia", "publisher-place": "Brasília/DF", "title": "Pequi", "type": "chapter"}, "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=cb18caec-5bce-4aac-9d0d-da777a3438c6"]}], "mendeley": {"formattedCitation": "(LOPES et al., 2006; OLIVEIRA, 2010. Por ser uma planta de predominância no cerrado suas características morfológicas são adequadas para sobrevivência nesse ambiente, tais como: tronco retorcido, folhas ásperas, casca espessa, ramos grossos e angulosos e raízes profundas (FARIAS, 2013; LOPES et al., 2006) "title": "Pequi",

"type": "chapter"}, "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=cb18caec-5bce-4aac-9d0d-da777a3438c6"], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"author": [{"dropping-particle": "", "family": "Farias", "given": "Teddy Marques", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "container-title": "I Prêmio Serviço Florestal Brasileiro em Estudos de Economia e Mercado Florestal", "id": "ITEM-2", "issued": {"date-parts": ["2013"]}, "page": "51", "publisher": "Serviço Florestal Brasileiro", "publisher-place": "Montes Claros/MG", "title": "Extrativismo Sustentável dos Frutos do Pequi (Caryocar brasilienses Camb.. A raiz do pequizeiro é profunda, sendo do tipo pivotante, tendo ainda grande capacidade para desenvolvimento na horizontal em solos rasos (DEUS, 2008) utilizado na culinária regional e aproveitado de diferentes formas. O objetivo deste trabalho foi extrair e caracterizar o óleo da polpa e amêndoa, a fim de utilizá-lo em formulações cosméticas do tipo óleo/água (O/A. Segundo Oliveira (2010, p. 17) "as folhas do pequizeiro são fáceis de reconhecer, com três "dedos" no final do ramo, são grandes e com pequenos pêlos, nos dois lados da folha, e possuem as bordas recortadas".

O período de floração e frutificação da espécie é diversificado devido à localização dos pequizeiros, principalmente pelas desigualdades nos fatores climatológicos. Suas folhas caem no início da estação da seca, acentuando esse fenômeno nos meses de junho ou julho. Geralmente cada ramo produz de dois a três pares de folhas com uma inflorescência terminal; esse desenvolvimento das folhas continua até início da estação chuvosa. A floração acontece simultaneamente com desenvolvimento de novas folhas durante a metade da estação seca, o que acontece de junho a outubro. O término da floração ocorre com a chegada das primeiras chuvas. Os frutos iniciam a maturação no meio do mês de novembro, alongando até o início de fevereiro ou antes do término da estação chuvosa. O amadurecimento dos frutos ocorre depois de três a quatro meses da floração (FARIAS, 2013; LOPES et al., 2006; OLIVEIRA, 2010)"title": "Pequi", "type": "chapter"}, "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=cb18caec-5bce-4aac-9d0d-da777a3438c6"], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"ISBN": "978-85-87697-63-9", "author": [{"dropping-particle": "de", "family": "Oliveira", "given": "Washington Luis", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "id": "ITEM-2", "issued": {"date-parts": ["2010"]}, "number-of-pages": "84", "publisher": "Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia", "publisher-place": "Brasília/DF", "title": "Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi", "type": "book"}, "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=979e4bc8-0d5f-3e54-b2c4-e0dce78581af"], {"id": "ITEM-3", "itemData": {"author": [{"dropping-particle": "", "family": "Farias", "given": "Teddy Marques", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "container-title": "I Prêmio Serviço Florestal Brasileiro em Estudos de Economia e Mercado Florestal", "id": "ITEM-3", "issued": {"date-parts": ["2013"]}, "page": "51", "publisher": "Serviço Florestal Brasileiro", "publisher-place": "Montes Claros/MG", "title": "Extrativismo Sustentável dos Frutos do Pequi (Caryocar brasilienses Camb..

Segundo Farias (2013, p. 13) o pico da safra do pequi ocorre no período de dezembro a janeiro, durando aproximadamente em média 50 dias, mas isso varia entre regiões. Nas regiões do Cerrado mais ao norte, a floração e a frutificação são mais adiantadas, já ao sul pode ocorrer uma eventual produção extemporânea, menos abundante, em julho e agosto (LOPES et al., 2006; OLIVEIRA, 2010). Sobre a produção, a estimativa de vida do pequizeiro orça em aproximadamente 50 anos, sendo uma planta bianual variando entre safras muito e pouco fartas anualmente. Na natureza o pequizeiro leva em média 28 anos para produzir o seu primeiro fruto, ou 8 anos quando plantado e cuidado adequadamente (FARIAS, 2013; OLIVEIRA, 2010).

O pequizeiro é considerado uma espécie de grande potencial econômico, tendo em seu fruto um alto valor nutricional para alimentação, e valor cultural para as populações tradicionais e trabalhadores rurais (AVIDOS; FERREIRA, 2000; CANÊDO, 2014)"title": "Frutos dos Cerrados: Preservação gera muitos frutos", "type": "article-journal", "volume": "3"}, "uris": ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=b98dcfe0-8ea7-4a9e-98ce-

e887a41d927d"}], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"author": [{"dropping-particle": "", "family": "Canêdo", "given": "Natália Silveira", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "id": "ITEM-2", "issued": {"date-parts": [[2014]]}, "publisher": "Dissertação (Mestrado em Direito. O pequi possui um sabor único e bem exótico, o que ocasiona divergências nas opiniões dos indivíduos quanto ao gosto, mas é um produto consagrado na culinária de vários estados. É grande a diversidade dos produtos e sub-produtos do pequizeiro, desde ao caroço interno do fruto, a polpa do caroço em conserva, óleo de pequi, licor, bolo, creme, paçoca da amêndoa do pequi, uso da casca do fruto para fabricação de ração aos animais, geleia, sorvete e entre outros usos (AVIDOS; FERREIRA, 2000; CANÊDO, 2014; OLIVEIRA, 2010)"title": "Frutos dos Cerrados: Preservação gera muitos frutos", "type": "article-journal", "v volume": "3"}, "uris": [{"http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=b98dcfe0-8ea7-4a9e-98ce-e887a41d927d"}], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"author": [{"dropping-particle": "", "family": "Canêdo", "given": "Natália Silveira", "non-dropping-particle": "", "parse-names": false, "suffix": ""}], "id": "ITEM-2", "issued": {"date-parts": [[2014]]}, "publisher": "Dissertação (Mestrado em Direito.

Dos produtos obtidos a partir do pequi podem ser destacados o licor e o óleo, sendo o primeiro geralmente produzido de forma industrial e o segundo artesanalmente pelas populações rurais. Os caroços e a polpa de pequi com um mínimo de processamento, somado a um armazenamento adequado (como por exemplo o congelamento ou a conserva), proporciona redução na perecibilidade do produto, além de garantir um aumento dos ganhos ao comparar a venda do fruto sem beneficiamento (OLIVEIRA, 2010; POZO, 1997)"title": "Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi", "type": "book"}, "uris": [{"http://www.mendeley.com/documents/?uuiid=979e4bc8-0d5f-3e54-b2c4-e0dce78581af"}], {"id": "ITEM-2", "itemData": {"abstract": "Este trabalho procura mostrar a importância sócio-econômica do pequi (Caryocar brasiliense).

A comercialização do pequi acontece tanto dentro como fora do Estado de Minas Gerais, destacando o mercado da região de Montes Claros como principal referência do preço. Essa comercialização constitui uma atividade econômica que proporciona renda para os indivíduos que dedicam seu tempo e trabalho à exploração e venda desse produto. Conforme estudo de Pozo (1997), a comercialização do pequi na região de Montes Claros representa mais de 50% da renda anual para os trabalhadores rurais locais que se dedicam à atividade.

#### 4 – O modo de comercialização nas feiras livres

Os circuitos de proximidade ou circuitos curtos são formas de comércio baseadas na venda direta de produtos frescos ou sazonais, sem intermediários - ou minimizadores da intermediação - entre produtores e consumidores. Circuitos de proximidade aproximam produtor do consumidor, promovem relações humanas e seus produtos, não sendo transportados por longas distâncias ou embalados, geram um impacto ambiental menor (CEPAL; FAO; IICA, 2014; DAROLT; LAMINE; BRANDEMBURG, 2013).

Segundo Silva *et al.* (2017), o alimento comercializado nos circuitos curtos apresenta geralmente qualidade superior aos que são oferecidos pelo mercado convencional aos consumidores. Isso ocorre devido à diminuição ou mesmo ausência de aditivos químicos comumente utilizados nos circuitos longos agroalimentares, o que gera benefícios, sobretudo à saúde humana.

Os negócios de pequena escala que envolvem recursos naturais através dos circuitos curtos trazem segurança alimentar para o território e contribuem para desenvolvimento. O

crescimento em importância do circuito curto agroalimentar ocorre na medida em que o padrão comercial e produtivo dominante falha em suprir satisfatoriamente algumas exigências do mercado contemporâneo, como: sustentabilidade, variabilidade produtiva e inclusão social. De acordo com o MDA, INCRA e FAO (2000), a cadeia produtiva da agricultura familiar é que sustenta de fato o abastecimento alimentar do país.

A feira livre é um componente da economia e da cultura das regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais, além de ser um dos meios de abastecimento alimentar dos municípios de menor porte, que estão fora das principais rotas de distribuição; escoamento da produção rural local e movimentação do mercado urbano (RIBEIRO, 2007) *“Feiras do Jequitinhonha: mercados, cultura e trabalho de famílias rurais no semi-árido de Minas Gerais”*, *type: "book"*, *uris: ["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=4be9519c-4ba8-4cc6-8512-79ac74f01872"]*, *mendeley*: *{ "formattedCitation": "(RIBEIRO, 2007)*.

As feiras livres, estrategicamente, tem sido o modo mais eficiente para escoamento da produção da agricultura familiar. Elas ocorrem frequentemente em locais públicos, sendo um ambiente aonde os feirantes comercializam seus produtos e efetuam trocas entre si. Uma característica importante encontrada nas feiras livres é a proximidade nas relações de comercialização, pois o produtor trata diretamente com o consumidor, compartilhando assim modos de vida, tradição e cultura (PIERRI; VALENTE, 2010).

Os feirantes criam uma relação com os consumidores que ultrapassa a troca mercantil, volta-se para fortalecimento de relações pessoais e criação de laços de confiança. As feiras ainda se apresentam como um braço da unidade produtiva, pois promovem a continuidade da autonomia dos produtores, a importante ação em promoção do desenvolvimento, não só no âmbito econômico, mas também na valorização da produção dos alimentos e cultura local (SILVA et al., 2017).

Garcia (2017, p. 62) observou que o produto comercializado com a maior frequência no mercado do agroextrativismo em Brasília é o pequi, tendo como derivações: em conserva, pastas, cremes, óleos. No Cerrado o pequi aparece como sendo o fruto que os consumidores mais identificam com a região. Contudo, raramente a comercialização desse produto ocorre pelos agroextrativistas, tendo como participantes feirantes permanentes que se tornam revendedores dos produtos, além do intermediário que não tem o costume permanente em participar da comercialização na feira livre (GARCIA, 2017).

São três canais de comercialização dos produtos da agricultura familiar, sendo eles o oligopsônico, cadeias suaves e diretas. O oligopsônico é o de menor autonomia para os agricultores; as cadeias suaves são caracterizadas pelas estruturas de comercialização que são governadas pelos próprios agricultores, compreendendo instituições de apoio ou empresas que buscam comércio justo, procurando mercados regionais e nacionais em detrimento dos mercados locais; por fim as cadeias diretas ou curtas tem-se a comercialização diretamente entre o agricultor familiar e os consumidores estando aqui às feiras livres, mercados locais e a venda direta (RIBEIRO; GALIZONI, 2009).

## 5 – Metodologia

A pesquisa que originou este artigo foi desenvolvida nas feiras livres dos municípios de Chapada do Norte, Itamarandiba, Minas Novas, Turmalina e Veredinha, todos localizados no Território do Alto Vale do Jequitinhonha.

Os municípios supracitados possuíam, em 2010, um total de 101.762 habitantes. Para

melhor entendimento da população das localidades pesquisadas, a Tabela 1 apresenta o total de habitantes de cada município e a porcentagem dela nas áreas urbana e rural.

**Tabela 1 – População urbana e rural nas cidades da pesquisa**

Município	População		
	Total	Urbana (%)	Rural (%)
Chapada do Norte	15.189	37,49	62,51
Itamarandiba	32.175	68,34	31,66
Minas Novas	30.794	40,87	59,13
Turmalina	18.055	71,59	28,41
Veredinha	5.549	67,92	32,08

Fonte: dados básicos do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).

A pesquisa realizada teve caráter exploratório, cujo objetivo principal é a descrição das características da população, fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002). O método utilizado foi o estudo de caso, do tipo casos múltiplos, pois o estudo focaliza um objeto específico, proporcionando assim um amplo e detalhado conhecimento acerca da cadeia produtiva e da comercialização dos produtos do agroextrativismo nas feiras livres dos cinco municípios.

Para início do estudo foi realizado uma pesquisa bibliográfica que fornecesse a descrição do ambiente na região do Alto Jequitinhonha; definições acerca do pequi, suas características morfológicas e o agroextrativismo; e a compreensão da dinâmica da atividade comercial nas feiras livres.

Para coleta dos dados nas feiras livres, foi elaborado um roteiro de pesquisa semiestruturado, composto pelos seguintes itens: nome do feirante, sexo, regularidade do mesmo na feira, qual(is) produto(s) presentes do agroextrativismo (AE), produtos AE<sup>2</sup> vendidos na mesma banca com outros produtos, de onde é o produto AE (cidade/comunidade), produto extraído(coletado) ou comprado, produtos na banca ou no chão, preço do produto e a quantidade do produto em venda. Quanto a origem dos produtos adotou-se um raio de até 30 km para limitação dos produtos classificados como local, e os demais como de fora.

Este artigo é um recorte feito na pesquisa sobre produtos do agroextrativismo nas feiras livres supracitadas, entre o período de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019, totalizando sete levantamentos. Os dias dos levantamentos estão descritos na Tabela 2.

**Tabela 2 - Período do levantamento nas feiras livres**

Dia de pesquisa	Datas
1	08/12/2018
2	22/12/2018
3	05/01/2019
4	12/01/2019
5	26/01/2019
6	09/02/2019
7	23/02/2019

Fonte: pesquisa de campo, 2019/19.

O tratamento aos dados foi feito com auxílio do *software* de edição de planilhas, Excel

2 Para fins desse artigo, entende-se como produto do agroextrativismo tanto os frutos *in natura* como os seus produtos e subprodutos.

2019, que também serviu de apoio para elaboração dos gráficos e tabelas presentes neste artigo.

## 6 – Resultados e discussões

Para início da apresentação dos resultados deste trabalho é fundamental a definição dos atores locais envolvidos na comercialização do pequi nas feiras livres. Foram classificados como participantes dessa dinâmica três atores, sendo eles: o feirante regular, indivíduo que comercializa em ponto fixo, regularmente de produtos alimentícios, artesanato entre outros produtos; o intermediário, indivíduo que revende o pequi originário de fora<sup>3</sup> daquela localidade até o período do pico da safra local, e o consumidor, indivíduo que compra o pequi e dentre outros produtos.

Conforme observado nas feiras livres dos cinco municípios, o principal produto presente do agroextrativismo é o pequi. A forma de comercialização é bastante diversificada, desde com casca (fruto do pequizeiro), descascado (caroço) e os processados, como conserva da polpa e o óleo. Nessa seção se trata exclusivamente da comercialização do caroço, que representa o meio mais frequente de comercialização do pequi nas feiras livres em questão. Também é muito usual que os feirantes façam a comercialização em mais de uma forma, conforme a Figura 1.

A comercialização do pequi é marcada pelo grande atrativo visual que é dado às embalagens, que vão desde potes de 500 gramas (usualmente usadas para comercialização de doces, manteigas e sementes), sacolas plásticas transparentes de 1 kg (destaca-se a qualidade dessa embalagem pela sua resistência), redes plásticas (normalmente usadas para comercialização de frutas, ver Figura 2) e sacolas plásticas comuns (usuais em açougues, mercearias, mercados e supermercados).

**Figura 1** – Formas de comercialização do pequi nas feiras livres.



A) Caroço e o óleo de pequi, na feira livre de Minas Novas-MG (26/01/2019)



B) Comercialização do Pequi com casca, na feira livre de Chapada do Norte-MG (12/01/2019).

Fonte: pesquisa de campo 2018/19.

A apresentação da embalagem e do produto são tratados com bastante rigor pelos atores envolvidos na comercialização. Nesse momento o caroço do pequi deve apresentar algumas características importantes, tais como:

<sup>3</sup> Para análise dos dados quanto à origem do pequi, adotou-se como critério de definição de “produto de fora” aquele cuja obtenção ou coleta fica num raio superior a 30 km da feira livre em estudo. Origem local fica dentro desse raio.



1. Coloração em tonalidade amarelada tendendo ao escuro;
2. Tamanho grande, característica essa totalmente relacionada a variedade genética da população do pequizeiro presente nas localidades de origem;
3. Grande quantidade de “carne”, a polpa que reveste os espinhos, a parte de grande valor para alimentação; quanto maior a espessura da polpa do pequi, mais “carnudo” será o produto;
4. O cheiro, característica essa marcante nos produtos do agroextrativismo; e
5. O sabor, dado esse que só será apreciado após o seu preparo.

Essas características são marcas que diferenciam o pequi dos demais produtos presentes nas bancas das feiras e o torna competitivo em época de safra.

Durante a observação da confecção das embalagens foi notado a separação dos caroços que apresentam manchas escuras. Essas manchas podem estar relacionadas com a queda do fruto, o que pode causar um dano ao fruto e conseqüentemente ao caroço, ou ao processo de oxidação do produto e/ou algum processo químico-biológico ocasionado por microrganismo, como por exemplo fungo. Esses caroços eram separados em um recipiente específico. No caso do intermediário foi comentando que o destino seria para a tentativa do plantio do mesmo na região, enquanto ao feirante agricultor não foi observado essa situação.

Em relação a preparação das embalagens, alguns feirantes chegavam para as feiras com elas já prontas com o produto, enquanto outros efetuavam o corte do fruto para embalar no decorrer da comercialização do produto. Esse procedimento além de garantir maior conservação do caroço pode ser uma estratégia de comercialização do pequi nas feiras livres. Outra estratégia adotada na comercialização pelos feirantes é a quantidade do caroço do pequi nas embalagens: quanto menor o tamanho do caroço maiores são as quantidades nas embalagens. As embalagens que já chegavam prontas apresentavam também maior quantidade do que aquelas preparadas no momento da feira.

Para preparação das embalagens com o produto, são adotadas diversas unidades de medidas que variam conforme o município das feiras, podendo em uma primeira observação, de forma superficial, representar possíveis traços de sua origem, história de vida, cultura e modos de trabalho desses feirantes em suas comunidades. As unidades adotadas variam desde a lata de óleo (tendo em média 900 ml), garrafa pet de 2 l cortada ao meio (Conforme Figura 3), tábua<sup>4</sup>, no “olho” da metade da embalagem e até ao máximo da capacidade da embalagem.

**Figura 3** – Embalagem do caroço do pequi, na feira livre de Turmalina-MG (23/02/2019)



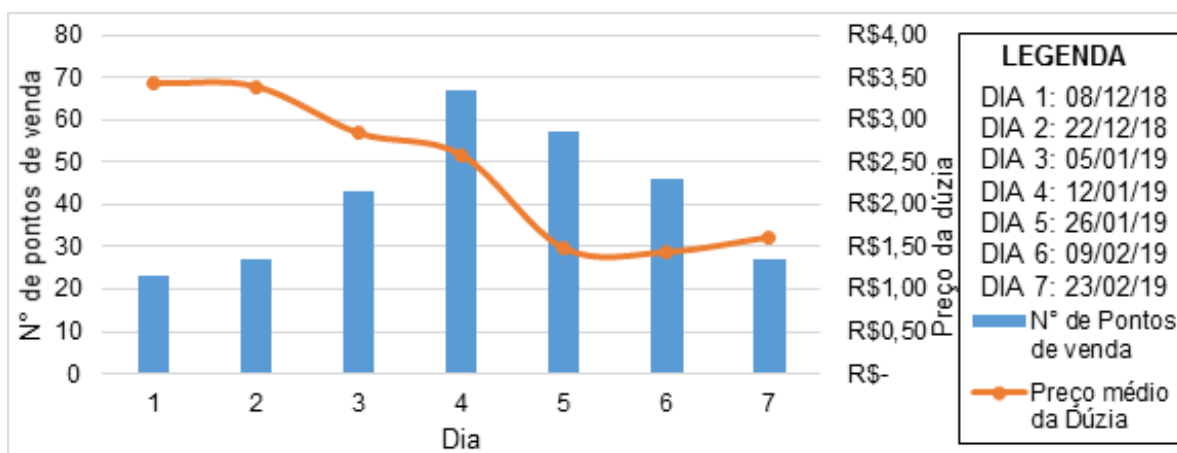
Fonte: pesquisa de campo, 2018/19.

4 Essa medida é feita através de um objeto de madeira. Uma caixa que permite uma ou de meia medida, conforme relato oral do feirante.

Durante a pesquisa foram observados os seguintes itens: a quantidade dos pontos de venda presentes com pequi nas feiras livres, a quantidade de caroços nas embalagens e os respectivos preços. Com esses dados coletados foi elaborado o Gráfico 1, que apresenta a dinâmica da oferta e preço do pequi.

Através do Gráfico 1 é possível destacar o período da safra do pequi nas feiras, assim como a variação do preço da dúzia nas embalagens. Um dado importante nesse período de pesquisa foi que o preço da embalagem dificilmente varia, sendo regular de R\$3 a R\$5 o preço do pacote. O pacote é um termo adotado pelos atores envolvidos na comercialização do pequi nas feiras livres, estando relacionado com as embalagens usada para comercialização. Conforme a pesquisa é usual que os pacotes em sua maioria sejam de embalagens transparente plástica. A quantidade de caroços varia consideravelmente conforme aumenta o número de pontos de venda com o produto. O preço da dúzia então sofre redução devido ao aumento do número de caroços de pequi nos pacotes.

**Gráfico 1 – Dinâmica de oferta e preço do pequi nas feiras livres**



Fonte dos dados básicos: Pesquisa em campo nos municípios selecionados, 2018/19.

Um dado bastante importante na pesquisa foi o mapeamento da origem do pequi presente nas feiras livres. No Gráfico 2 está quantificado a determinação da origem do pequi em “local” e “de fora” nas feiras livres, conforme as datas de pesquisa. Destaca-se que o município de Itamarandiba é o que contou com maior presença do pequi “de fora”, sendo 78% do pequi total de fora no período de estudo. Em relação ao pequi com origem de fora, foram detectados os seguintes municípios de origem: Bocaiuva, Coração de Jesus, Curvelo, Diamantina<sup>5</sup>, Guaraciama, Ibiaí, Janaúba, Montes Claros. Todos esses localizados no estado de Minas Gerais, sendo em sua maioria da região do norte de Minas, com exceção de Curvelo e Diamantina.

Durante a pesquisa os feirantes mencionaram que a safra do pequi de 2018/19 foi muito reduzida ao comparar com os anos anteriores, tendo relatos que algumas populações de pequizeiros sofreram queda de flores e outras produziram quase nenhum fruto.

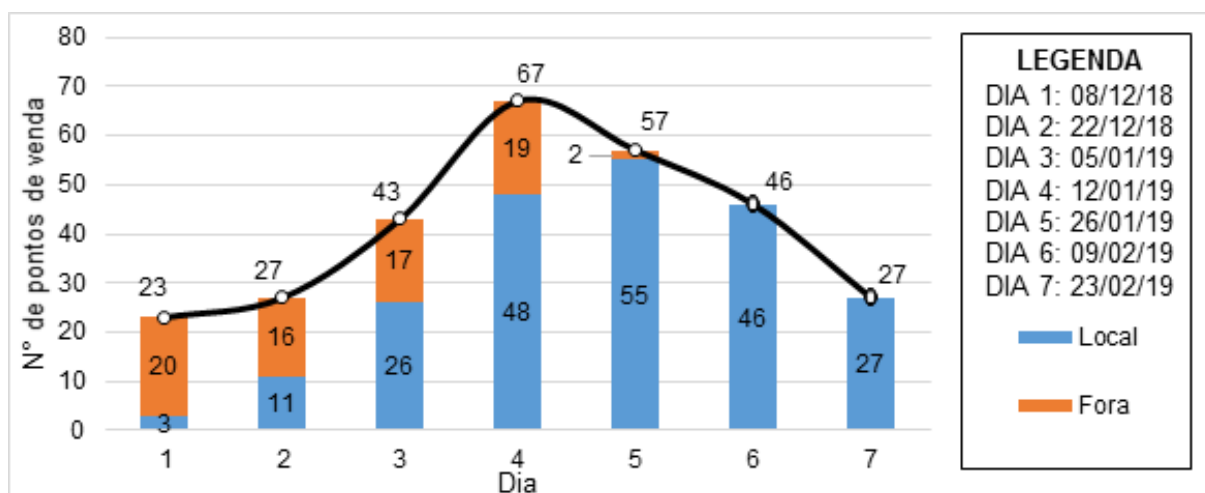
A comercialização dos frutos nativos do agroextrativismo às margens das rodovias ocorrem a vários anos e vem sendo relatado em vários trabalhos (AVIDOS; FERREIRA, 2000; FARIAS, 2013; LOPES et al., 2006; POZO, 1997; VIEIRA et al., 2006) “title”: “Frutos dos Cerrados: Preservação gera muitos frutos”, “type”: “article-journal”, “volume”: “3”, “uris”: [“http://www.mendeley.com/documents/?uuid=b98dcfe0-8ea7-4a9e-98ce-e887a41d927d”]], {“id”: “ITEM-

5 O pequi com origem do distrito de Desembargador Otoni, Diamantina-MG, foi comercializado na feira livre de Turmalina, durante o mês de janeiro. Mesmo que o distrito supracitado pertence a mesma região do estudo, mas como encontra-se a mais de 30 km do município de pesquisa, classifica-se esse produto como origem de fora.

2”, ”itemData”: {“ISBN”:”978-85-87697-44-8”, ”author”: [ {“dropping-particle”:””, ”family”:”Vieira”, ”given”:”Roberto Fontes”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””}, {“dropping-particle”:””, ”family”:”Costa”, ”given”:”Tânia da Silveira Agostini”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””}, {“dropping-particle”:”da”, ”family”:”Silva”, ”given”:”Dijalma Barbosa”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””}, {“dropping-particle”:””, ”family”:”Ferreira”, ”given”:”Francisco Ricardo”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””}, {“dropping-particle”:””, ”family”:”Sano”, ”given”:”Sueli Matiko”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””} ], ”container-title”:”Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento”, ”edition”:”1”, ”id”:”ITEM-2”, ”issued”: {“date-parts”: [ [“2006”] ] }, ”number-of-pages”:”320”, ”publisher”:”Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia”, ”publisher-place”:”Brasília/DF”, ”title”:”Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil”, ”type”:”book”}, ”uris”: [“http://www.mendeley.com/documents/?uuid=2c625618-fb4a-4b8e-aa08-b18dc1d099ef”] }, {“id”:”ITEM-3”, ”itemData”: {“author”: [ {“dropping-particle”:””, ”family”:”Farias”, ”given”:”Teddy Marques”, ”non-dropping-particle”:””, ”parse-names”:false, ”suffix”:””} ], ”container-title”:”I Prêmio Serviço Florestal Brasileiro em Estudos de Economia e Mercado Florestal”, ”id”:”ITEM-3”, ”issued”: {“date-parts”: [ [“2013”] ] }, ”page”:”51”, ”publisher”:”Serviço Florestal Brasileiro”, ”publisher-place”:”Montes Claros/MG”, ”title”:”Extrativismo Sustentável dos Frutos do Pequi (Caryocar brasilienses Camb.. Em relação ao pequi da região de Montes Claros (excluindo Curvelo), no dia 22 de fevereiro, um dia antes da realização da pesquisa nas feiras, foi notado que na rodovia BR-135, no perímetro urbano de Bocaiúva, não havia mais pequi para comercialização, como observado nas vezes anteriores.

Para melhor entendimento sobre a tendência na origem do pequi, foi elaborado o Gráfico 2 que apresenta o total de pontos de vendas com o produto, e suas respectivas origens.

**Gráfico 2** – Oferta e origem do pequi nas feiras livres, número de pontos de venda.



Fonte dos dados básicos: Pesquisa em campo nos municípios selecionados.

A partir da análise dos dados coletados, e com auxílio dos Gráficos 1 e 2, é possível detectar que a queda na oferta do pequi com origem de fora pode ser explicada pelo aumento na quantidade de pontos de vendas com o produto de origem local nas feiras livres, cenário esse que ocorre nas datas 12 e 26 de janeiro. Esse cenário ainda pode ser explicado devido à queda

do preço do pequi, de R\$ 2,60 para R\$ 1,50, resultando numa queda de R\$1,10. Essa queda pode representar para o intermediário um possível cenário de sufocamento no preço do transporte da mercadoria, o que não torna sua atividade mais lucrativa; portanto, nesse momento, encerra sua atividade.

Outra observação pertinente está relacionada também ao processo de amadurecimento do fruto, conforme descrito anteriormente. A maior presença do pequi de origem de fora nos quatros primeiros dias de pesquisa, em 08 e 22 de dezembro de 2018 e 05 e 12 de janeiro de 2019, comprova que conforme a posição geográfica, o amadurecimento do pequi é diferente, o que contribui inicialmente para o abastecimento do produto nas feiras livres em questão.

As cinco feiras livres em estudo contam um total de 736 pontos de vendas, sendo que nos municípios de Chapada do Norte, Itamarandiba, Minas Novas, Turmalina e Veredinha o número de pontos de vendas são respectivamente 51, 302, 160, 178 e 51.<sup>6</sup> Através do total de número de pontos de vendas nas feiras livres em estudo, e da quantidade de pontos mapeados com a presença do pequi, foi construído a Tabela 3 para representar o percentual desse produto nas localidades.

**Tabela 3 – Percentagem de pontos de vendas do pequi nas feiras livres, 2018/19**

Item	Datas						
	2018			2019			
	08/12	22/12	05/01	12/01	26/01	09/02	23/02
Pontos de vendas com caroço de Pequi	23	27	43	67	57	46	27
Porcentagem	3,13%	3,67%	5,84%	9,10%	7,74%	6,25%	3,67%

Fonte dos dados básicos: Pesquisa em campo nos municípios selecionados.

O mercado de pequi na região de Montes Claros é responsável pela regulamentação da oferta e preço do produto dentro e fora do estado de Minas Gerais. Outra característica que dá relevância ao mercado da região de Montes Claros é característica do produto: caroços de maior tamanho, mais carnosos e mais cheirosos (POZO, 1997) árvore nativa do cerrado, explorada de forma extrativista para consumo e comercialização pelas populações do norte de Minas Gerais. A finalidade do estudo é dar suporte para políticas socioeconômicas e ecológicas que possam contribuir para o desenvolvimento sustentável desta região. A pesquisa foi realizada através de um estudo de caso, com a coleta e a análise das informações, baseada na técnica de triangulação. O levantamento das informações no campo foi feito através de entrevistas e observações durante os meses de janeiro e fevereiro de 1997, aproveitando a época em que acontece a colheita do pequi. Foram selecionadas comunidades do norte de Minas Gerais, onde o pequi é explorado e comercializado em maior escala. Outras informações foram obtidas a partir de jornais, revistas, artigos, teses, livros e dados estatísticos. Os resultados mostram que as populações rurais elaboram diversos produtos a partir do pequi e que são diversos, também, os usos que fazem deste. Dos produtos obtidos destacam-se o licor e o óleo; o primeiro já produzido a nível industrial e o segundo produzido de forma artesanal por trabalhadores rurais e agricultores familiares. Em relação aos usos, encontrou-se a elaboração de diversos alimentos à base de pequi e a preparação de óleos e líquidos para o tratamento de enfermidades. O óleo e o fruto «in natura» são vendidos a uma cadeia de comerciantes que inclui atravessadores locais, regionais e varejistas até chegar aos consumidores. A comercialização do pequi é feita dentro e fora do Estado de Minas Gerais constituindo, além de uma fonte de emprego de mão de obra, uma atividade econômica que garante uma fonte de renda alternativa para as pessoas que se dedicam à sua exploração e venda. Os segmentos dos trabalhadores rurais e dos produtores familiares ocupam posição importante. Segundo este estudo de caso, para os primeiros, a renda obtida com a venda do pequi representa um pouco mais de 50 % de sua

724

renda anual. Para os segundos, estes ganhos ocupam o terceiro lugar da renda anual gerada com a venda de outros produtos. Utilizando o modelo de oferta para iniciar a compreensão da dinâmica produtiva da região em análise, e mais especificamente do pequi, observou-se que as quantidades de pequi, que estes dois integrantes da cadeia ofertam, dependem de três variáveis: o salário que os trabalhadores rurais recebem quando vendem sua força de trabal...»,»author»: [ {«dropping-particle»:»»,»family»:»Pozo»,»given»:»Osmar Vicente Chévez»,»non-dropping-particle»:»»,»parse-names»:false,»suffix»:»» } ],»id»:»ITEM-1»,»issued»: {«date-parts»: [ [«1997»] ] },»number-of-pages»:»100»,»publisher»:»Dissertação (Mestrado em Administração Rural.

Conforme os dados obtidos, o pequi da região de Montes Claros está presente nas feiras livres estudadas, podendo relacionar a tendência do preço local com o praticado na região de Montes Claros. Em 1997, Pozo estudou a comercialização do pequi no mercado da região de Montes Claros, e mapeou a variação do preço do pequi durante a safra local. Relacionando os preços encontrados por Pozo (1997) com os mapeados nas feiras livres estudadas neste trabalho, é possível analisar a variação de preço, para isso adotou-se como base de comparação o salário mínimo vigente no período das duas pesquisas, apresentado na Tabela 4.

**Tabela 4 – Variação do preço do pequi no período da safra 1997/2018.**

<b>Pesquisa</b>	<b>Salário mínimo (R\$)</b>	<b>Preço máximo da dúzia (R\$)</b>	<b>Percentual de salário mínimo (%)</b>	<b>Preço mínimo da dúzia (R\$)</b>	<b>Percentual de salário mínimo</b>	<b>Amplitude de variação (R\$)</b>
Pozo (1997)	120,00	4,00	3,33	0,50	0,42	3,50
Pesquisa 2018-2019	998,00	3,50	0,35	1,50	0,15	2,00

Fonte dos dados básicos: Pesquisa em campo nos municípios selecionados e Pozo (1997).

O preço do pequi estudado teve uma queda, saindo de 3,50% do valor do salário mínimo para 0,15%, o que representa aproximado uma queda de 87,38% no preço do produto. Essa queda no preço do pequi pode ser evidenciada de duas formas: primeiro pelo aumento na oferta do produto nas feiras livres, o que representa uma maior participação da atividade do agroextrativismo como complemento de atividade e renda aos feirantes e intermediários locais, e segundo pela consolidação na estrutura da logística do produto, o que favoreceu a presença do pequi nas feiras livres.

## **7 – Conclusões**

A comercialização do pequi nas feiras livres pode ser definida como parte do trabalho, da alimentação e da renda dos feirantes e intermediários durante o período da safra do produto. Quando relacionado aos feirantes, principalmente aos agricultores familiares, esse trabalho garante renda extra, visto que a participação na feira já é algo recorrente do seu trabalho.

Os agricultores destinam uma parcela do seu tempo para coletar os frutos nativos, produtos considerados pelos agricultores como uma dádiva divina, pois o fruto vem da natureza, sendo necessário apenas o uso da força do trabalho manual para coleta. A pouca energia envolvida no manejo dos pequizeiros torna o agroextrativismo atrativo para suplementação na alimentação

dos trabalhadores rurais, para comercialização do fruto e processamento do óleo. Destaca-se que nesse processo as mulheres cumprem papel fundamental, pois além da sobrecarga vivenciada devido aos trabalhos domésticos e ao trabalho nas roças, elas criam grande protagonismo nas atividades de coletar e vender o pequi nas feiras livres estudadas.

Algumas características marcantes para comercialização não são necessariamente indicadores de qualidade do pequi como Pozo (1997) apresenta em seu estudo, tais como: o tamanho do caroço, a espessura da polpa e o cheiro, pois dentro de uma população de pequizeiros em uma determinada localidade pode ocorrer uma variação genética, a qual resulta em diferenciação nas características desse produto, o que não necessariamente representa perda na qualidade do fruto e assim conseqüentemente em seu valor nutricional. É necessário evidenciar as diferenças nas características do pequi quanto à sua comercialização e sua qualidade, pois durante o desenvolvimento dessa pesquisa os consumidores são categóricos em seus diálogos com os feirantes e com outros consumidores, afirmando que alguns pequis pequenos são mais “concentrados” e dão maior sabor aos pratos preparados.

Quanto a queda na produção dos pequizeiros durante a safra relatada pelos feirantes, é necessário um maior aprofundamento para entender o cenário, já que é da natureza do pequizeiro a alternância elevada e baixa na produtividade. Mas conforme Pozo (1997) relatou em seu estudo, o aumento da oferta do fruto pode também impactar no ciclo de geminação da espécie, o que resulta na redução da produção dos frutos e conseqüentemente na redução da população da espécie. É necessário entender se a atividade do agroextrativismo realizada pelas populações tradicionais e rurais transformaram do tipo de coleta para exploração predatória. Também é preciso entender, se nas localidades de coleta são adotadas ações que visem a sustentabilidade no manejo da atividade agroextrativista, o que proporciona desenvolvimento da espécie, na alimentação das populações ali inseridas, corroborando com a atividade econômica. Outro ponto necessário para melhor análise são os fatores ambientais, climáticos e biológicos dessas localidades.

## 8 - Agradecimentos

Os autores deste trabalho agradecem ao apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), ao Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar Justino Obers (Núcleo PPJ), ao Centro de Agricultura Alternativa Vicente Nica (CAV), ao Grupo de Estudos em Frutíferas Exóticas e Nativas (GEFEM), aos demais colaboradores nas pesquisas em campo e especialmente aos feirantes e aos agricultores familiares por proporcionar informações contidas neste artigo.

## 9 – Referências bibliográficas

AVIDOS, Maria Fernanda Diniz; FERREIRA, Lucas Tadeu. Frutos dos Cerrados: Preservação gera muitos frutos. **Biociência, Ciência & Desenvolvimento**, Brasília/DF, v. 3, n. 15, p. 36–41, 2000. Disponível em: <<http://novastecnologias.com.br/revista/bio15/frutos.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2019.

CANÊDO, Natália Silveira. **Pequi, fruto da terra e dos saberes dos povos do cerrado: um olhar sobre a proteção dos direitos do conhecimento**. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO, 2014.

CEPAL, N. U.; FAO; IICA. Fomento de circuitos cortos como alternativa para la promoción de la agricultura familiar. **Boletín CEPAL/FAO/IICA**, [s. l.], n. 2, p. 14, 2014.

COSTA, Tânia da Silveira Agostini et al. Espécies de maior relevância para a região Centro-Oeste. In: **Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil**. 1. ed. Brasília/DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. p. 12–25.

DAROLT, Moacir Roberto; LAMINE, Claire; BRANDEMBURG, Alfio. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Agriculturas**, Rio de Janeiro/RJ, v. 10, n. 2, p. 8–13, 2013.

DEUS, Tatiana Nogueira De. **EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ÓLEO DO PEQUI (Caryocar brasiliensis Camb.) PARA O USO SUSTENTÁVEL EM FORMULAÇÕES COSMÉTICAS ÓLEO/ÁGUA (O/A)**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Produção Sustentável). Universidade Católica de Goiás, Goiânia/GO, 2008. Disponível em: <<http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2591>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

FARIAS, Teddy Marques. Extrativismo Sustentável dos Frutos do Pequi (Caryocar brasilienses Camb.) Como Forma de Geração de Renda para Agricultores Familiares e Preservação do Bioma Cerrado. In: I PRÊMIO SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO EM ESTUDOS DE ECONOMIA E MERCADO FLORESTAL 2013, Montes Claros/MG. **Anais...** Montes Claros/MG: Serviço Florestal Brasileiro, 2013. Disponível em: <<http://www.florestal.gov.br/documentos/informacoes-florestais/premio-sfb/i-premio/monografias-i-premio/profissional-1/407-profissionais-22-monografia/file>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha - Volume 01: Estratégias e ações**. Belo Horizonte/MG: Fundação João Pinheiro, 2017. v. 6

GARCIA, Jessica Pereira. **Valorização de produtos agroextrativistas do Cerrado: comercialização e construção de mercados da sociobiodiversidade**. 2017. Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/24443>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar um projeto de pesquisa**. São Paulo/SP: Atlas, 2002.

IBGE. **Censo Demográfico: Tabela 1378 - População residente, por situação do domicílio, sexo e idade, segundo a condição no domicílio e compartilhamento da responsabilidade pelo domicílio**, 2010. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/1378>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

LOPES, Paulo Sérgio Nascimento et al. Pequi. In: **Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil**. 1. ed. Brasília/DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. p. 248–289.

MDA; INCRA; FAO. **Novo retrato da agricultura familiar : o Brasil redescoberto**. Brasília/DF: Ministério do Desenvolvimento Agrário/Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, 2000.

OLIVEIRA, Washington Luis De. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do pequi**. Brasília/DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. Disponível em: <<http://www.ispn.org.br/pequi-boas-praticas-de-manejo-para-o-extrativismo-sustentavel/>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

PEREIRA, Ailton Vitor et al. Mangaba. In: **Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil**.

1. ed. Brasília/DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. p. 188–215.

PIERRI, Maria Clara Queiroz Maurício; VALENTE, Ana Lúcia Eduardo Farah. A feira livre como canal de comercialização de produtos da agricultura. In: 48º CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL 2010, Campo Grande/MS. **Anais...** Campo Grande/MS: SOBER, 2010.

POZO, Osmar Vicente Chévez. **O pequi (Caryocar brasiliense): Uma alternativa para o desenvolvimento sustentável do cerrado no Norte de Minas Gerais.** 1997. Dissertação (Mestrado em Administração Rural). Universidade Federal de Lavras, Lavras/MG, 1997. Disponível em: <<http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/32031>>. Acesso em: 7 mar. 2019.

RIBEIRO, Eduardo Magalhães. **Feiras do Jequitinhonha: mercados, cultura e trabalho de famílias rurais no semi-árido de Minas Gerais.** Fortaleza/CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

RIBEIRO, Eduardo Magalhães; GALIZONI, Flávia Maria. Nota sobre mercados e empreendimentos das populações rurais tradicionais em Minas Gerais. In: 47º CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL 2009, Porto Alegre/RS. **Anais...** Porto Alegre/RS: SOBER, 2009.

RIBEIRO, Eduardo Magalhães; GALIZONI, Flávia Maria. Terra, lavoura e migração no Alto Jequitinhonha. In: **Sete estudos sobre a agricultura familiar do Vale do Jequitinhonha.** Porto Alegre/RS: Editora da UFRGS, 2013. p. 25–44.

SILVA, Carlos Eduardo Mazzetto. **O Cerrado em Disputa: Apropriação Global e Resistências Locais.** 1. ed. Brasília/DF: Confea, 2009. Disponível em: <[http://www.confea.org.br/media/livro\\_cerrado.pdf](http://www.confea.org.br/media/livro_cerrado.pdf)>. Acesso em: 26 nov. 2018.

SILVA, Monica Nardini Da et al. A agricultura familiar e os circuitos curtos de comercialização de alimentos: estudo de caso da feira livre do município de Jaguarão, RS, Brasil. **Revista Espacios**, Caracas/VE, v. 38, n. 47, p. 7, 2017. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a17v38n47/a17v38n47p07.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

VIEIRA, Roberto Fontes et al. **Frutas Nativas da Região Centro-Oeste do Brasil.** 1. ed. Brasília/DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. Disponível em: <<https://www.ebah.com.br/content/ABAAABb7UAJ/frutas-nativas>>. Acesso em: 8 mar. 2019.