

## INDICAÇÃO GEOGRÁFICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO BAIXO SÃO FRANCISCO SERGIPANO

**Denise Lemos Garcia** – [deniseglemos@gmail.com](mailto:deniseglemos@gmail.com)

*Programa de Pós-graduação em Ciência da Propriedade Intelectual – Universidade Federal de Sergipe*

**Renata Silva-Mann** – [renatamann@gmail.com](mailto:renatamann@gmail.com)

*Programa de Pós-graduação em Ciência da Propriedade Intelectual – Universidade Federal de Sergipe*

**Gabriel Francisco da Silva** – [gabriel@ufs.br](mailto:gabriel@ufs.br)

*Programa de Pós-graduação em Ciência da Propriedade Intelectual – Universidade Federal de Sergipe*

**André Luiz Gomes de Souza** – [andre.luizgomes@yahoo.com.br](mailto:andre.luizgomes@yahoo.com.br)

*Programa de Pós-graduação em Ciência da Propriedade Intelectual – Universidade Federal de Sergipe*

**José Pereira Mascarenhas Bisneto** – [mascarenhas@ufrb.edu.br](mailto:mascarenhas@ufrb.edu.br)

*Universidade Federal do Recôncavo da Bahia*

**Resumo** - Com o registro do selo de qualidade das Indicações Geográficas (IGs), o aumento da atividade produtiva tem sido relevante para algumas localidades brasileiras devido às diversas oportunidades de negócios e novos mercados internos e externos, alavancando a região que detém esse registro. O presente estudo tem como objetivo geral descrever a indicação geográfica como ferramenta que pode favorecer o desenvolvimento econômico por meio da pimenta-rosa do Baixo São Francisco Sergipano, considerando-se que além de agregar valor, também promove visibilidade para região. Adotou-se a pesquisa descritiva, associado à técnica de pesquisa bibliográfica e documental. À guisa de conclusão, verificou-se que a indicação geográfica poderá promover o desenvolvimento econômico do Baixo São Francisco Sergipano, considerando que a pimenta-rosa é utilizada como condimento na culinária e por possuir interesse científico-tecnológico no seu potencial uso comprovado, com isso consegue agregar valor ao produto, e de maneira indireta a região será beneficiada pelo desenvolvimento.

**Palavras-chave** - Desenvolvimento econômico, Indicação geográfica, Pimenta-rosa, Baixo São Francisco Sergipano.

**Abstract** - With the registration of the Geographical Indications (GIs) quality seal, the increase in production activity has been relevant for some Brazilian locations due to the diverse business opportunities and new domestic and foreign markets, leveraging the region that holds this record. This study aims to describe the geographical indication as a tool that can favor economic development through the pink pepper of the Low São Francisco Sergipano, considering that besides adding value, it also promotes visibility for the region. It was adopted the descriptive research, associated to the technique of bibliographical and documentary research. By way of conclusion, it was found that the geographical indication may promote the economic development of Baixo São Francisco Sergipano, considering that pink pepper is used as a condiment in cooking and because it has a scientific-technological interest in its potential proven use. can add value to the product, and indirectly the region will benefit from development.

**Keywords** - Economic development, Geographical indication, Pink pepper, Baixo São Francisco Sergipano.

### 1 INTRODUÇÃO

As economias locais são influenciadas de inúmeras maneiras, por fatores naturais referentes a localização do território, fatores geopolíticos, a proximidade e influência dos grandes centros econômicos, fatores históricos e imigratórios, entre outros. Assim, nota-se que alguns territórios se destacam na produção de determinado produto ou prestação de serviços, devido a diversos fatores relacionados acima. Considerando

o território o substrato da atividade econômica, observa-se em alguns casos, o fenômeno da ancoragem (vinculação) de um determinado produto ao seu território de origem (CHAMPREDONDE, 2012).

A literatura sobre o tema tem enfatizado o papel das indicações geográficas (IGs) como um instrumento coletivo de apropriação de bens imateriais, proteção e promoção comercial de produtos tradicionais vinculados a determinados territórios e uma forma de utilizá-las como forma de obter vantagens para impulsionar o desenvolvimento de regiões.

O conceito de indicação geográfica vem se consolidando ao longo do tempo como ferramenta de proteção e valorização de produtos locais que tenham vinculação com os fatores materiais e imateriais atribuídos ao espaço geográfico. A indicação geográfica destaca que é uma ferramenta capaz de agregar valor a um produto ou serviço gerando maior credibilidade e em função das características relacionadas ao local de origem, e maior confiança ao consumidor (VALENTE et. al., (2012).

Assim, o conceito de Indicação Geográfica surge com o intuito de validar a qualidade diferenciada que os produtos apresentam conforme as características específicas de seu território, incluindo o modo de produção ou até a geografia da região. Os produtores de um determinado território, por meio das IGs, conseguem evitar que utilizem indevidamente o nome de uma região evitando-se que seu produto/serviço seja confundido com outros de qualidade inferior.

No Brasil, é a Lei nº 9.279/1996 que institui as indicações geográficas e faz distinção entre Indicação de Procedência (IP) e Denominação de Origem (DO) (BRASIL, 1996). De acordo com Locatelli (2007, p. 229), a distinção entre DO e IP é basicamente que a primeira necessita possuir “uma qualidade ou característica específica do produto ou serviço estritamente vinculada a sua origem”, já a IP precisa que exista a “notoriedade da origem geográfica para um determinado produto ou serviço”.

Os elementos para que um produto adquira certa fama estão relativos com o local de fabricação, em ofício do solo, do clima, da maneira de fabricação e arrecadação, ou com outras qualidades que lhe confirmam um diferencial. Essa especificidade tende a ajudar com a agregação de valor a estes produtos, o que pode fazer maior retorno econômico aos atores envolvidos, com possíveis impactos no progresso territorial.

Diante desse contexto, a árvore nativa da Mata Atlântica *Schinus terebinthifolius* Raddi, conhecida popularmente como Pimenta-rosa ou Aroeira-vermelha vem se destacando como grande potencial de reconhecimento de indicação geográfica. O fruto possui potencial para a exportação principalmente para a indústria alimentícia, em virtude de suas características condimentares, mas também apresenta interesses na procura por substâncias quimiopreventivas, como flavonoides e outros compostos fenólicos, o que acaba por agregar valor a este produto agrícola (RUAS, 2016).

De acordo com o estudo feito por Garrastazu e Mattos (2013), no Brasil percebe-se a distribuição geográfica e plasticidade ecológica da pimenta-rosa, de ocorrência natural desde o Estado de Pernambuco até o Rio Grande do Sul. Inicialmente, o extrativismo dessa espécie se iniciou de maneira exógena devido a demanda das indústrias processadoras localizadas especificamente, no estado do Espírito Santo, que se destina a fabricação da pimenta-rosa, particularmente para o uso da culinária internacional (JESUS; GOMES 2012). Vale ressaltar que, a região do Baixo São Francisco Sergipano possui uma cadeia produtiva da espécie cada vez mais expressiva no país.

A região do Baixo São Francisco destaca-se por possuir grandes investimentos estatais e privados direcionados ao setor hidrelétrico e a modernização da agricultura com perímetros irrigados (JESUS; GOMES, 2012). No entanto, os indicadores sociais e econômicos da região são desfavoráveis em relação as desigualdades e, geralmente são gerados pela concentração fundiária e o aumento nos índices de pobreza, reduzindo significativamente as oportunidades de melhoria das condições de vida da região. Nesse cenário, a prática do extrativismo da aroeira/pimenta-rosa entre os pescadores transformou-se em uma alternativa de complementar a renda familiar (JESUS; GOMES, 2012).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como descrever a indicação geográfica como ferramenta que pode favorecer o desenvolvimento econômico por meio da pimenta-rosa do Baixo São Francisco Sergipano, considerando-se que além de agregar valor, também promoverá visibilidade para região.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Desenvolvimento Econômico

O desenvolvimento econômico tem sido abordado na literatura como uma questão de ordem regional. Do ponto de vista conceitual, o desenvolvimento econômico pode ser entendido como o crescimento econômico acompanhado da melhoria do padrão de vida da população e por certas alterações importantes na estrutura econômica e social que possibilitam a distribuição mais igualitária das riquezas produzidas (SANDRONI, 1994).

No que se refere ao desenvolvimento regional, o conceito de desenvolvimento é visto como um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local (AMARAL FILHO, 2001). Isso implica a participação das instituições coletivas locais, municípios e regiões, de modo mais amplo tornando-se co-responsáveis pela implementação, acompanhamento e desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento.

Os mecanismos de transmissão do desenvolvimento econômico são o resultado de políticas e estratégias nacionais/regionais que incentivem a competitividade local a partir dos conhecimentos e recursos específicos e exclusivos da região. Atualmente, uma das estratégias adotadas para alcançar melhores resultados de mercado e econômicos é informar ao consumidor o modo de produção, a elaboração e a procedência do produto, bem como a forma de fazê-lo, comercializa-lo e distribuí-lo. Essa nova forma de consumo, é uma variável que deve ser incorporada no processo produtivo local, e pode vir a se tornar um fator de desenvolvimento regional, uma vez que agrega valor à produção e pode possibilitar a melhoria da qualidade de vida dos que produzem (CALDAS; CERQUEIRA; PERIN, 2005).

A região do Baixo São Francisco, localizada na porção Nordeste do país, possui inúmeras potencialidades do ponto de vista de diversidade genética de espécies, muitas delas com uso na culinária local, ou extraídas pela população, para fazer parte de cadeias produtivas de biodiversidade como é o caso da pimenta-rosa. Entretanto, a região é marcada pelo subdesenvolvimento econômico e pela vulnerabilidade social.

Em face das inúmeras dificuldades de sustentabilidade econômica que enfrentam as cidades localizadas no Baixo São Francisco, é urgente que se adote mecanismos capazes de estimular o desenvolvimento econômico da região. A indicação geográfica de um produto pode trazer mais visibilidade a região atraindo novos investimentos e atuando como uma ferramenta para promover ganhos econômicos e propiciar a proteção dos produtos oriundos da região.

### 2.2 Indicações Geográficas (IGs)

As indicações geográficas são associadas aos locais que identificam a territorialidade e identidade cultural e histórica da produção de produtos ou serviços. Portanto, destaca-se a importância do *terroir*, conceituado pela localização e territorialidade, à qual é relacionado uma conotação diferenciada ao diagnosticar características específicas aos produtos que são influenciadas pelo meio de cultivo e/ou pela produção, criando uma identidade única, oriunda da junção dos fatores que favorecem a produção, incluindo a topografia, o tipo de solo, o procedimento de manejo e o clima regional (CADOT *et. al*, 2012; SILVA *et. al*, 2014).

A Indicação Geográfica tem por objetivo garantir a segurança nas transações econômicas, promovendo a mediação, através da certificação, entre um produto com características específicas e os consumidores que associam estes atributos a qualidade dessa certificação. Assim, consegue-se também proteger o produto de barreiras não tarifárias, política indireta de proteção à entrada de produtos nacionais no mercado internacional devido ao selo de qualidade que permite a entrada do produto potencial concorrente no mercado interno do país e ganhos pela diferencial do produto ou serviço.

Um produto certificado que atende aos requisitos básicos de segurança, saneamento e qualidade de produção fica resguardado desse tipo de política internacional. Além da importância da certificação, a IG é definida por alguns autores, a exemplo de Valente *et. al*. (2012), como um direito de propriedade intelectual

autônomo de caráter coletivo, distinguindo-se, assim, das patentes e marcas. Pois, a IG não só permite a garantia de um agente específico, mas a qualquer produtor que atenda as características tipificadas específicas de uma determinada região. A segurança efetiva para esses atores (produtores, fornecedores e consumidores) demanda um conhecimento de ordens, técnicas e jurídicas, associados à certificação.

A Lei nº 9.279/1996, que regulamenta a Indicação Geográfica, regida pela IN nº.095/2018 e estabelece as condições para o registro sob duas diferentes distintas, que são: Indicação de Procedência (IP) e Denominação de Origem (DO). A diferença básica entre essas duas modalidades, é que a indicação de procedência (IP) depende da notoriedade do local de origem dos produtos e serviços, enquanto o reconhecimento de uma denominação de origem (DO) exige a comprovação de que o produto ou serviço possui uma qualidade, ou característica, que se deve unicamente por conta do meio geográfico de origem, considerando os fatores naturais (clima, solo, entre outros) e humanos (forma de produzir o produto, saber fazer) (MAPA, 2014).

A implementação por si só de uma indicação geográfica não a faz, necessariamente, um mecanismo de auxílio ao desenvolvimento econômico e territorial de uma região. Embora seja bastante difundida em países da Europa, a IG ainda é um processo novo para a maioria dos países em que caminham para o desenvolvimento, como no caso do Brasil e demais países latinos, alguns destes ainda não tem o hábito e conscientização de valorizar os produtos originados na região.

No entanto, é perceptível que as indicações geográficas quando lançada de forma que agregue a sustentabilidade vai estimular o desenvolvimento e crescimento econômico da região, e associado a isso, levará a região a novo cenário aonde aspectos, como o social, a cultura e o respeito aos povos da região serão levados em consideração.

### 3 METODOLOGIA

Foi utilizada a metodologia de pesquisa literária em publicações científica, nas quais as palavras-chave indicação geográfica, desenvolvimento econômico, *Schinus Terebinthifolius* Raddi e Baixo São Francisco estivessem relacionadas. Além disso, foi dado enfoque em publicações que apresentassem o potencial de uso e valor econômico da pimenta-rosa. Foram incluídos artigos publicados em português e inglês e a seleção dos artigos foi realizada com a avaliação do título, seguida pela leitura dos resumos e posteriormente do texto completo. As fontes de pesquisa foram, assim, denominadas como secundárias, e a construção da revisão se deu por meio de técnicas de pesquisa descritiva, associativa e explicativa.

### 4 INDICAÇÃO GEOGRÁFICA COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO BAIXO SÃO FRANCISCO

O território do Baixo São Francisco está localizado na região Nordeste e abrange 78 municípios distribuídos nos estados de Pernambuco, Sergipe e Alagoas. O Baixo São Francisco sergipano abriga 14 desses municípios sendo eles: Amparo de São Francisco, Brejo Grande, Canhoba, Cedro de São João, Ilha das Flores, Japoatã, Malhada dos Bois, Muribeca, Neópolis, Pacatuba, Propriá, Santana do São Francisco, São Francisco e Telha.

Com base em estudo realizado por Jesus e Gomes (2013) sobre o extrativismo da aroeira na região do Baixo São Francisco, foram identificados locais de coleta da aroeira no estado do Sergipe nos municípios de Neópolis, Brejo Grande, Pacatuba, Ilha das Flores. De acordo com o estudo o povoado de Saúde no município de Santana de São Francisco encontra-se o se encontra o atravessador-local da cadeia produtiva, servindo de base para a atividade extrativista da aroeira. Dados demográficos e os principais índices socioeconômicos para a região estão dispostos nas tabelas 1 e 2, respectivamente.

Tabela 1. Dados demográficos dos municípios da região do Baixo São Francisco sergipano que praticam o extrativismo da aroeira.

Municípios	Área (em Km <sup>2</sup> )	População Total (hab.)	População Urbana (hab.)	População Rural (hab.)
Brejo Grande – SE	148.86	7.742	4.022	3.720
Ilha das Flores - SE	54.64	8.348	5.435	2.913
Neópolis - SE	265.95	18.506	10.517	7.989
Pacatuba - SE	373.82	13.137	2.688	10.449
Santana de São Francisco - SE	45.62	7.038	4.523	2.515

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2010)

Tabela 2. Índices socioeconômicos dos municípios da região do Baixo São Francisco sergipano que praticam o extrativismo da aroeira

Municípios	Renda per capta	IDEB	% de extremamente pobres	% de vulneráveis a pobreza	IDHM	Índice de GINI
Brejo Grande – SE	296.54	3.00	28.23	81.55	0.540	0.51
Ilha das Flores - SE	264.86	3.00	32.20	85.34	0.562	0.56
Neópolis - SE	229.30	3.70	22.16	85.54	0.589	0.55
Pacatuba - SE	379.98	2.90	37.31	71.91	0.555	0.58
Santana de São Francisco - SE	194.24	3.30	19.53	93.87	0.590	0.48

Fonte: INEP/MEC; IBGE, Censo Demográfico (2010)

Os indicadores sociais e econômicos na região são preocupantes, a concentração fundiária e os altos índices de pobreza reduzem as oportunidades de melhoria de vida da população local. A renda per capita média dos municípios foi de R\$ 272, 98, ficando muito abaixo da média nacional (R\$ 1.268) e estadual (R\$ 834) de acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017. No que se refere a qualidade da educação básica nos municípios refletidos pelo IDEB, os números também não são favoráveis, ficam abaixo do IDEB estadual (4,3) (INEP, 2017).

A porcentagem da população classificada na linha dos extremamente pobres variou de 19,53% a 32,20% sendo o município de Santana de São Francisco aquele que apresentou a menor taxa e o de Ilha das Flores o com maior porcentual. Todos os municípios apresentam altas taxas populacionais vulneráveis a pobreza, a maioria com taxas acima dos 80%, o município de Pacatuba foi o que apresentou percentual (71, 91%).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), usado como referência da qualidade de vida de uma população, leva em consideração três componentes: longevidade, educação e nível de renda e classificado em desenvolvimento humano baixo ( $IDH \leq 0,499$ ), desenvolvimento humano médio ( $0,5 \leq IDH \leq 0,799$ ) e desenvolvimento humano alto ( $IDH \geq 0,800$ ). No caso dos municípios em questão todos podem ser classificados como tendo um desenvolvimento humano médio, visto que o IDH permaneceu na faixa dos 0,5.

O Índice de Gini é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele varia numericamente de 0 a 1 e aponta como a renda está distribuída entre ricos e pobres. Valores próximos a 0 indicam uma menor concentração da renda, enquanto que valores mais próximos a 1 determinam que a riqueza está mais concentrada em determinadas faixas da população. De acordo com os resultados encontrados para o Índice de Gini, verifica-se que na região do Baixo São Francisco sergipano, existe uma distribuição desigual de renda repetindo o padrão brasileiro.

Cabe ressaltar que a principal atividade econômica da praticada na região é a pesca, no entanto, mudanças na dinâmica ambiental provocadas pela construção de barragens levaram a diminuição na disponibilidade de peixes, colocando em risco as comunidades que dependem dessa atividade (JESUS;

GOMES 2012). O que se reflete nos índices renda per capita, porcentagem da população extremamente pobre e vulnerável a pobreza.

Em vista disso, várias comunidades ribeirinhas localizadas no Baixo São Francisco sergipano, encontraram no extrativismo da aroeira uma importante forma de complementação da renda familiar. O extrativismo da aroeira faz parte da cadeia produtiva da pimenta-rosa, muito apreciada no internacionalmente, mas cujas potencialidades são pouco exploradas no cenário nacional.

O Baixo São Francisco Sergipano possui outras espécies de importância e ocorrência na região como tamboril (*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong.), abelhas (*Euglossini* spp.), jenipapo (*Genipa americana* L.), cajá (*Spondias lutea* L.) e mulungu (*Erythrina velutina* Willd.) (GARCIA, 2018). No entanto, a pimenta-rosa é a espécie que apresenta maior condições para indicação geográfica dado seu potencial como produto de exportação, uso na culinária e o crescente interesse que tem sido a pimenta-rosa dentro do setor farmacêutico. Além disso, a espécie possui uso direto na indústria e uma cadeia produtiva bem definida.

Considerando-se então que a potencialidade de ocorrência de um tipo com valia econômica, como a pimenta-rosa, agregado as vantagens competitivas que a indicação geográfica oferece por meio de melhorias na qualidade dos produtos, organização da cadeia produtiva e conhecimento específico no que se refere aos critérios técnicos de produção poderá contribuir significativamente para o desenvolvimento econômico da região.

## 5 CONCLUSÃO

Com esta pesquisa conclui-se que a indicação geográfica representa uma ferramenta capaz de promover o desenvolvimento local devido aos aspectos de ordem social, econômico, político e cultural, já que agrega um diferencial aos produtos e/ou serviços, dando notoriedade à região.

A indicação geográfica da pimenta-rosa como produto de origem do Baixo São Francisco Sergipano poderia ser uma maneira de contribuir para o desenvolvimento econômico regional. A adoção do selo de origem poderia valorizar ainda mais o produto e atrair investimentos para implementar a cadeia produtiva, gerando desta forma um maior número de emprego e ajudando a formalizar a atividade extrativista. Além disso, poderia ser uma forma de incentivo ao turismo gastronômico na região. Consequentemente, isto traria uma melhora nos índices sociais e da qualidade de vida dos atores que praticam o extrativismo da aroeira, promovendo deste modo o desenvolvimento da região.

Assim, no caso de um possível reconhecimento de uma IG para a pimenta-rosa do Baixo São Francisco Sergipano isso representaria uma possibilidade de promover uma sustentabilidade econômica para o referido setor produtivo, tendo em vista a expansão de mercados, o fortalecimento das atividades, agregação de valor aos produtos, geração de mais empregos, além de preservar o seu bem maior, que é o saber fazer, e consequentemente proteger o produtor.

## AGRADECIMENTO

Os autores expressam sua gratidão à Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (FAPITEC/SE) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio à pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL FILHO, J. do. (2001). “**A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local**”, Revista Planejamento e Políticas Públicas-PPP, IPEA, nº 23, junho, Brasília, pp. 261-286.
- BRASIL. **Lei no 9.279, de 14 de maio de 1996**. Brasil, 1996. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19279.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.html)>. Acesso em: 13 de Jul. 2019.
- CADOT, Y.; CAILLÉ, S.; THIOLLET-SCHOLTUS, M.; SAMSON, A.; BARBEAU, G.; CHEYNIER, V. Characterisation of typicality for wines related to terroir by conceptual and by perceptual representations: an application to red wines from the Loire Valley. **Food Quality and Preference**, v. 24, n. 1, p. 48-58, 2012.
- CALDAS, A.; D. S. ; CERQUEIRA, P. D. S.; PERIN, T. D. F. **Mais além dos arranjos produtivos locais: as indicações geográficas protegidas como unidades de desenvolvimento local**. Revista de desenvolvimento Econômico. Vº 11. Salvador: Unifacs, 2005.
- CERDAN, C.M.; et al. **Indicação Geográfica de produtos agropecuários: importância histórica e atual**. Florianópolis: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2014.
- CHAMPREDONDE, M. **La valorización de latipicidad cultural y territorial de productos mediante certificaciones em países de América Latina**. In: FROEHLICH, J. M. (Org.). **Desenvolvimento territorial: produção, identidade e consumo**. Ijuí: Editora Unijui, 2012. p. 119-141.
- ESTEVÃO, L.R.M.; et al. **Mast cell concentration and skin wound contraction in rats treated with Brazilian pepper essential oil (Schinus terebinthifolius Raddi)**. São Paulo: Acta Cirúrgica Brasileira, 2015.
- FENNER, R., et al. **Plantas utilizadas na medicina popular brasileira com potencial atividade antifúngica**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, 2006.
- GARCIA, D. L.; SILVA-MANN, R.; MIRANDA, D. P. S.; MASCARENHAS BISNETO, J. P. **Indicação geográfica e o desenvolvimento regional do baixo São Francisco Sergipano**. Revista INGI, v. 2, n. 2, p. 80-95, 2018.
- GILBERT, B.; FAVORETO, R. **Schinus terebinthifolius Raddi**. Rio de Janeiro: Revista Fitos, 2011.
- IBGE - Censo Demográfico 2010. **Características da população e dos domicílios: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em:<[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv1281\\_v16.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv1281_v16.pdf)>. Acesso em: Agost. 2019.
- INEP - **Sinopses Estatísticas da Educação Básica**. Disponível em: <<http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>> Acessado em: Agost. 2019.
- JESUS, N. B.; GOMES, L. J. **Conflitos socioambientais no extrativismo da aroeira (Schinus terebinthifolius Raddi), Baixo São Francisco - Sergipe/Alagoas**. Ambiente & Sociedade. v. XV, n. 3 p. 55-73. 2012.
- JESUS, N. B.; GOMES, L. J. **Extrativismo – Importância Socioeconômica. In: Pensando a biodiversidade: aroeira (Schinus terebinthifolius RADDI)**. Org.: Gomes, L.J., Silva-Mann, R., Mattos, P.P., Rabbani, A.R.C., 2013a. UFS, São Cristovão.p. 35-38
- LOCATELLI, L. **Indicações geográficas: a proteção jurídica sob a perspectiva do desenvolvimento econômico**. Curitiba: Juruá, 2007.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Indicação Geográfica: potencial**. Disponível em<<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/indicacao-geografica/produtos-potenciais>>. Acesso em 20 de setembro de 2014.

GARRASTAZU, M. C.; MATTOS, P. P. **Modelagem e distribuição geográfica**. In: Pensando a biodiversidade: aroeira (*Schinus terebinthifolius* RADDI). Org.: Gomes, L.J., Silva-Mann, R., Mattos, P.P., Rabbani, A.R.C., 2013a. UFS, São Cristovão. p. 21-25.

SANDRONI, P. Novo Dicionário de Economia. São Paulo: Editora Best Seller, 1994.

SILVA, S. A; QUEIROZ, D. M.; PINTO; F. A. C.; SANTOS; N. T. Characterization and delimitation of the terroir coffee in plantations in the municipal district of Araponga, Minas Gerais. **Revista Ciência Agronômica**, v.45, n.1, p.18-26, 2014

RUAS, F. G. Seleção de genótipos, manejo e perfil químico de aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi.) no estado do Espírito Santo. (Dissertação) 2016. Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. f. 141.

VALENTE, M. E. R. et al. Indicação geográfica de alimentos e bebidas no Brasil e na União Europeia. **Ciência Rural**, v. 42, n. 3, p. 551-558, 2012.