



ARQUITETURA E URBANISMO

BRUNA DIORIO GODOY

CAMINHOS DO ORGÂNICO:

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE GUAÇUÍ-ES

Itaperuna

2020

BRUNA DIORIO GODOY

CAMINHOS DO ORGÂNICO:

PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE GUAÇUÍ-ES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito
parcial para a obtenção do título
de Bacharel em Arquitetura e
Urbanismo ao Centro
Universitário Redentor.

Orientador: Alcimar Silveira

Itaperuna

2020

Folha De Aprovação

Autora: BRUNA DIORIO GODOY

Título: CAMINHOS DO ORGÂNICO: PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE GUAÇUÍ-ES

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso

Objetivo: Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

Instituição: Centro Universitário Redentor

Área de Concentração: Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento Regional

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof^a. M.Sc.

Instituição:

Prof^a. M.Sc.

Instituição:

Prof^a. D.Sc. (Dr. ou Dr^a.)

Instituição:

A Deus, nosso criador.

A minha família, pois sem eles eu não teria motivos para sonhar. São as luzes da minha vida.

Agradecimentos

Quero agradecer ao meu professor orientador, Alcimar Silveira, pela sua dedicação e interesse genuíno em ver este trabalho com olhos de quem acredita no meu futuro profissional.

Agradeço também a todos os demais professores que deixaram suas marcas de conhecimento em mim.

A todos, minha mais sincera gratidão.

A natureza só é comandada se é obedecida.

- Francis Bacon

Resumo

Com o passar dos anos a tendência de se produzir de forma mais sustentável cresceu, pois, os meios de produção poluentes e que trazem malefícios a saúde dos animais e pessoas têm se tornado obsoletos e condenados. Sob este cenário, diversos produtores de alimentos têm buscado inovar e investir no mercado de alimentos orgânicos, ramo que tem adquirido visibilidade no exterior e no Brasil. Sendo assim, visando a potencialidade de se gerar renda através da produção, transformação e comércio de produtos orgânicos, este trabalho busca propor uma perspectiva de expansão e consolidação através da potencialização dessa atividade em Guaçuí, haja vista que ao existir uma produtora local de morangos orgânicos; devidamente licenciada que tem obtidos resultados concretos de produção e lucratividade; pressupõe-se que essa atividade possa ser viável no município. Com a consolidação desse setor, uma solução sustentável, rentável e que trará benefícios financeiros e de saúde para o produtor, para a saúde do consumidor e para o bem da natureza, constituindo um ciclo econômico em conformidade com o conceito de desenvolvimento sustentável, será alcançado. Ao basear-se na melhor compreensão dessa cultura o projeto será elaborado mapeando-se produtores com potencial para se tornarem produtores de orgânicos estimulando o seu desenvolvimento no setor através das políticas públicas e captando o interesse dos jovens que são lançados no mercado de trabalho anualmente, além de um trabalho de divulgação e aproximação da população ao trabalho no campo de orgânicos. Conscientização, incentivo e planejamento a longo prazo serão os pilares do trabalho apresentado.

Palavras-chave: planejamento regional; produção agrícola; orgânicos

Abstract

Over the years, the tendency to produce in a more sustainable way has grown, as the means of production that are polluting and harmful to the health of animals and people have become obsolete and doomed. Under this scenario, several food producers have sought to innovate and invest in the organic food market, a sector that has visibility abroad and in Brazil. Thus, the potential to generate income through the production, transformation and trade of organic products, this work seeks to propose a perspective of expansion and consolidation through the strengthening of this activity in Guaçuí, given that there is a local production of strawberries; properly licensed that has obtained concrete results of production and profitability; it is assumed that this activity may be viable in the municipality. With the consolidation of this sector, a sustainable, profitable solution that will bring financial and health benefits to the producer, consumer health and the good of nature, constituting an economic cycle in accordance with the concept of sustainable development, will be achieved. Based on a better understanding of this culture, the project will be elaborated by mapping producers with the potential to become producers and stimulating their development in the sector through public policies and capturing the interest of young people who are launched into the labor market. in addition to publicizing and segmenting the population to work in the organic field. Long-term awareness, encouragement and planning are the pillars of the work presented.

Keywords: regional planning; Agricultural production; Organic

Lista De Figuras

Figura 1 - Rotação de Culturas	32
Figura 2 - Fluxograma idealizado pela Sulcaflor	51
Figura 3 - Fluxograma da produção em Pedra Azul	56
Figura 4 - Selo de Produto Orgânico Brasil	60
Figura 5 - Agricultura familiar no RS	67
Figura 6 - Produção de alimentos no RS	67
Figura 7 - Diretriz 1, tópico 1	71
Figura 8 - Plano 10 do Eixo II	74
Figura 9 - Modelo de Gestão	76
Figura 10 - Mosca do Diagrama	88
Figura 11 - QR Code	114
Figura 12 - Rota das Fazendas	115
Figura 13- Esquema de Vias	82
Figura 14 – Esquema de Vias Orgânicas	82
Figura 15 – Esquema de Baixo Impacto	88
Figura 16 – Esquema de Alto Impacto	88

Lista De Mapas

Mapa 1 - Localização de Guaçuí	19
Mapa 2 - Divisão política de Guaçuí	21
Mapa 3 - Uso do solo em Guaçuí	23
Mapa 4 - Rota dos possíveis produtores do circuito	43
Mapa 5 - Rota dos Orgânicos e Naturais de Pedra Azul	53
Mapa 6 - Nº de estabelecimentos rurais em MT	70
Mapa 7 – Divisão Política de Guaçuí	76
Mapa 8 – Hidrografia	77
Mapa 9 – Nascentes	77

Mapa 10 – Corpos Hídricos	78
Mapa 11 – Topografia RapidEye	78
Mapa 12 – Topografia	79
Mapa 13 - Estradas	80
Mapa 14 – Estradas do Plano	81
Mapa 15 – Esquema de Potencialidades	84
Mapa 16 – Macrozoneamento	86

Lista De Gráficos

Gráfico 1 - Agrotóxicos liberados no Brasil por ano	17
Gráfico 1 - Rendimento por setor de produção	27
Gráfico 3 - Consumidores De Alimentos Orgânicos Em Guaçuí	41
Gráfico 4 - Diagrama da produção em Guaçuí	84

Lista De Tabelas

Tabela 1 - Empregos por setor em Guaçuí	21
Tabela 2 - Número de imóveis rurais	23
Tabela 3 - Consumo de Morangos	33
Tabela 4 - Compra do morango local	33
Tabela 5 - Produtores do Circuito Caminhos do Orgânico	43
Tabela 6 - Produtores de Pedra Azul	54
Tabela 7 - TCC vs. Referências Específicas	78
Tabela 8 - TCC vs. Referências Gerais	79
Tabela 9 - Benefícios e Beneficiários	95

Sumário

1 Introdução	10
2 Problemática	17
2.1 Guaçuí	18
2.2 Aspectos Locais	18
3 Justificativa	20
3.1 Potencialidades Do Sistema De Produção Orgânico	30
3.2 Potencial Da Cultura De Alimentos Orgânicos Na Cidade De Guaçuí	33
4 Atores	35
4.1 Órgãos Licenciadores/Órgãos Financiadores	35
4.2 Fornecedores/Distribuidores	37
4.3 Consumidor Final	38
5 O Produtor	42
6 Visitas Técnicas	47
6.1 Encontro De Produtores De Flores Do Caparaó Capixaba	47
6.2 Circuito De Orgânicos E Naturais De Pedra Azul (Distrito De Domingos Martins-ES)	53
6.3 Considerações Finais Acerca Das Visitas Técnicas	58
7 Legislação	58
7.1 Certificação Orgânica - Selo de Orgânico Brasil	58
7.2 Plano Diretor Municipal – Guaçuí	61
8 Referências	64
8.1 Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica do Rio Grande do Sul	65
8.2 Plano Estadual de Agricultura Familiar do Mato Grosso	69
8.3 Plano Municipal de Cultura de São Paulo (SP)	72
8.4 Plano Municipal de Turismo de Santa Bárbara (MG)	75
8.5 Considerações Finais Acerca das Referências	77
9 Objetivos	80
9.1 Objetivo Geral	80
9.2 Objetivos Específicos	80
10 Plano de Desenvolvimento da Produção Orgânica	83

11. Macrozoneamento	74
11.1 Divisão Política	74
11.2 Hidrografia	76
11.3 Topografia	77
11.4 Estradas	78
11.5 Macrozoneamento	83
12. Conclusão	
13. Referências Bibliográficas	

1. Introdução

O presente trabalho de conclusão de curso visa questionar a atual forma de produção agrícola, que faz uso intensivo e por vezes indiscriminadas de agrotóxicos, levando o Brasil a ser o campeão mundial no seu uso, representando um aumento no consumo de agrotóxicos de 700% nos últimos quarenta anos, enquanto a área agrícola aumentou 78% nesse período (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2015).

Segundo o Dossiê Abrasco, publicado pela Abrasco, Fiocruz e outros órgãos em 2015, o uso desses defensivos é danoso a ponto de danificar o habitat de insetos e peixes, além de contaminação do solo, água e ar, enquanto a cada novo dia surgem estudos que associam casos de intoxicação, doenças respiratórias, transtornos mentais e também doenças como o câncer e até alterações no DNA de quem entra em contato com os defensivos. Tendo em vista tantos fatores, faz-se necessário o uso de formas de cultivo mais sustentáveis que se preocupem com as consequências ambientais que o consumo indiscriminado de recursos naturais e o uso de defensivos agrícolas são capazes de envenenar a saúde humana e meio ambiente.

Na década de 1970, quando houve um aumento de 1000% no uso de maquinários para o cultivo em relação aos anos 1950, a preocupação com os malefícios das formas de produzir que utilizam agrotóxicos aumentou, levando a surgir propostas conhecidas como “agricultura alternativa” onde estudiosos da área entendiam que as mudanças que viriam com a industrialização da agricultura seriam danosas para a saúde humana e meio ambiente (Agra, Santos. 2001).

O conceito de “agricultura alternativa” se tornou obsoleto, mas a busca por um cultivo mais sustentável tem se tornado mais forte atualmente e um expoente desse pensamento é a agricultura orgânica. Em pesquisa realizada pelo Instituto Organix, de 1027 pessoas entrevistadas em todo território brasileiro, observou-se que 85% delas gostaria de consumir mais orgânicos, mas para 65% delas o preço dos produtos as limita. Logo é empírico na população tal sentimento de que alimentos orgânicos são opções importantes para a saúde humana. (Panorama do Consumo de Orgânicos no Brasil, 2019)

Como base de estudo foca-se em Guaçuí, uma cidade de clima agradável, em área de montanhas que faz parte da Região da Serra do Caparaó, no interior do

Estado do Espírito Santo, estimada em 30.867 habitantes (IBGE, 2019). O estudo parte da observação dos aspectos gerais de população, empregos e economia local, buscando conhecer sobre sua área rural, os produtores de alimentos e sua atual forma de cultivo e como isso se relaciona com os padrões de produção atuais, município que demonstra tradição na agricultura e potencial de crescimento econômico.

Dentre as características locais pode-se destacar que a economia gira em torno da produção agrícola de café e em menor quantidade grãos, frutas e milho, além da pecuária com enfoque na produção leiteira. Essa produção se dá a base de agrotóxicos por parte de produtores, que nunca receberam nenhuma instrução de uso adequada, utilizando-os em quantidades sobressalentes e sem medidas protecionistas para evitar o risco de contaminação do meio ambiente. (Archanjo et al., 2017).

O potencial identificado na cidade se dá através de uma produtora devidamente certificada que tem obtido resultados satisfatórios em seus mais de 10 anos no setor, bons resultados esses de cunho econômico, ambiental e na sua saúde e dos que trabalham com ela. Portanto sabendo desses benefícios que essa produtora alcançou pode-se usar essa experiência em prol de sanar problemas relacionados ao uso indiscriminado de defensivos agrícolas, propondo assim um plano local para consolidar no município um circuito de fazendas de produção orgânica que pode ser percorrido por visitantes, chamado de Caminhos do Orgânico.

A produção de forma orgânica, com ênfase nos sistemas agroflorestais, ou seja, produção consorciada entre floresta, agropecuária e culturas diversas, se apresenta como forma de evitar a contaminação ambiental do ar, água e solo do município advinda da agricultura com uma produção que possibilite o desenvolvimento do município de forma sustentável. Investir em um novo setor suprirá a deficiência local de empregos se fazendo necessário o treinamento de novos colaboradores, diminuirá o êxodo rural por parte de jovens que saem da cidade para cursarem o ensino superior e ainda fomentará o turismo rural criando uma malha para conectar diversos produtores locais até outras cidades da região.

Justamente esta produção de forma mais respeitosa ao meio ambiente e a saúde humana entrou em pauta diante dos acontecimentos recentes envolvendo a pandemia do novo Covid-19 que chegou ao Brasil em março do ano de 2020 e cerceou

centenas de milhares de vidas. Com isso uma nova forma de ver a vida surgiu na população. Maiores preocupações com higiene, contaminação e segurança alimentar em geral apareceram, além da busca por uma vida mais saudável e natural. Ademais o isolamento social instaurado para retardar a contaminação entre a população acarretou uma maior demanda de entregas em domicílio.

Perante tais fatos o consumo de orgânicos obteve muita visibilidade. Nas palavras de Clauber Cobi Cruz, diretor do instituto Organix em entrevista ao programa Globo Rural:

“[...] o setor não perdeu o vigor ao longo dessa crise. Ao contrário, a expectativa é a de manter as estimativas de crescimento na ordem de 10% em 2020.”

“Inserido na dinâmica do agronegócio, o setor de orgânicos tende a seguir em sua trajetória de crescimento. Apesar da baixa previsibilidade que a carência de dados abrangentes ainda nos impõe, esse otimismo é reflexo do aumento contínuo que vínhamos percebendo no número de unidades produtivas cadastradas no MAPA. (...) Diante da crise provocada pelo COVID-19, o setor de orgânicos não só está conseguindo se manter, como também é um dos poucos com expectativa de crescimento e aumento de produção”

Rever os meios de produzir e consumir neste momento delicado se tornará essencial no mundo pós- pandemia, por isso é necessário revisitar as formas de produção da atualidade para garantir a proteção ambiental, e por consequência, proporcionar uma vida saudável às pessoas, sendo estes os bens mais valiosos que a humanidade pode desfrutar.

2. Problemática

O agronegócio, ou seja, a produção agropecuária, seu beneficiamento e comércio, passando por todo o processo produtivo, se apresenta como fundamental no desenvolvimento econômico brasileiro. Em 2018, a parcela do PIB brasileiro pelo qual o agronegócio é responsável alcançou o patamar de R\$ 1,44 trilhão, correspondendo a 21,1% do PIB nacional. Dentre os segmentos, a agricultura chega a ser 74% desse valor o que equivale a R\$ 1,07 trilhão. Por fim, 42,4% das exportações brasileiras provem do agronegócio. (CNA, 2018)

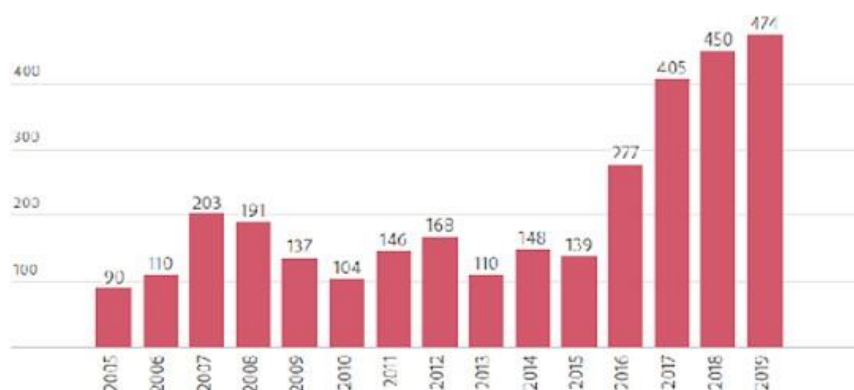
Além da importância para o PIB, tem-se a importância para o trabalhador, pois é esse o setor que emprega 1 em cada 3 brasileiros, totalizando 32,3% o que equivale a mais de 30 milhões dos 94,4 milhões de trabalhadores brasileiros. “Desses 30,5 milhões, 13 milhões (42,7%) desenvolviam atividades de agropecuária, 6,43 milhões (21,1%) no agrocomércio, 6,4 milhões (21%) nos agrosserviços e 4,64 (15,2%) na agroindústria.” (PNAD, 2018)

Uma das características dessa produção no Brasil é o uso dos chamados “defensivos agrícolas”, esses, conhecidos popularmente como agrotóxicos, são produtos químicos, físicos ou biológicos que possuem por função alterar a composição da flora a fim de protegê-la ou atacar pragas que a permeiam para a sua preservação.

Em 2017 o Brasil foi considerado o maior consumidor de agrotóxicos do mundo em números absolutos, gastando cerca de US\$ 8,8 bilhões em 2019 já eram 474 tipos de agrotóxicos liberados no país. (Andef, 2017)

O número de defensivos liberados no país por ano vem aumentando, e o principal problema é a dificuldade de fiscalização, pois, o mau uso e uso em excesso são danosos para a saúde do produtor rural e do consumidor final. Segundo o Ministério da Saúde, entre 2007 e 2015 mais de 84 mil casos de intoxicação foram registrados no Brasil.

Gráfico 1 Agrotóxicos Liberados por Ano no Brasil



Fonte MAPA

Dada a situação abordada acerca dos defensivos agrícolas, o que ocorre sem exceção por todo território nacional, e abrange desde os pequenos até os grandes produtores, faz-se necessário rever os meios de produção atuais focando o estudo do presente trabalho na realidade da cidade de Guaçuí ao sul do estado do Espírito Santo.

2.1 Guaçuí

Guaçuí se localiza no estado do Espírito Santo na porção sul referente a região do Caparaó capixaba. De clima Tropical de Altitude e temperaturas amenas durante o ano inteiro, a cidade de terras férteis possui um longo histórico de produção agrícola cafeeira, leiteira e de culturas diversas aos moldes da agricultura tradicional. Atualmente possui o maior PIB per capita entre as nove cidades da microrregião. (IBGE, 2016)

2.2 Aspectos Locais

A cidade possui localização estratégica limitando-se a Bom Jesus do Itabapoana (RJ) e Varre-Sai (RJ), Porciúncula (RJ) e Divininho (MG), (além das fronteiras com as cidades capixabas de Divino de São Lourenço, Ibitirama, Alegre, São José do Calçado, e Dolores do Rio Preto, o que proporciona maior facilidade de escoamento de produção através de fronteiras interestaduais, considerando-se ainda que a cidade é atravessada pela rodovia BR-482 que percorre mais de 400 Km de estradas conectando Espírito Santo e Minas Gerais.

Guaçuí possui 27.851 habitantes, considerando através dos dados apresentados na tabela 1 a seguir, tem-se que cerca de 20% da população guaçuense, que possui vínculos empregatícios legais; tanto por meio da CLT quanto por vínculos contratuais temporários está envolvida com a produção agrícola e sua transformação, indicando que o peso da produção agrícola para os habitantes é alto e requer consideração no processo de planejamento regional (Instituto Jones dos Santos Neves, 2009).

Tabela 1 Empregos por Setor em Guaçuí

Atividade (Seção CNAE 2.0)	Vínculos
Total	3.476
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	357
Indústrias de transformação	314
Eletricidade e gás	2
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	53
Construção	85
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	942
Transporte, armazenagem e correio	89
Alojamento e alimentação	75
Informação e comunicação	49
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	49
Atividades profissionais, científicas e técnicas	20
Atividades administrativas e serviços complementares	426
Administração pública, defesa e seguridade social	664
Educação	29
Saúde humana e serviços sociais	213
Artes, cultura, esporte e recreação	14
Outras atividades de serviços	90
Serviços domésticos	5

Fonte TEM/RAIS

Parte da população que trabalha e vive da produção rural tem suas raízes nas tradições produtivas da cidade, que remetem a colonização do estado do Espírito Santo, no século XVI. Dos mais de 46 mil hectares de terra do município, atualmente 38.129,6 hectares são divididos em 1.493 estabelecimentos agropecuários que produzem 20 21 para subsistência e/ou para venda (Censo Agropecuário, 2017).

A produção do município alcançou o patamar de 17.850 toneladas de alimentos in natura, estando levemente acima da média de outras cidades de mesmo porte no estado e o terceiro maior produtor na microrregião do Caparaó, reforçando mais uma vez o potencial produtivo local. (GCEA-ES/LSPA, 2016).

Além disso, a cidade da microrregião do Caparaó que possui maior número de Grandes Propriedades Rurais é Guaçuí (tabela 2) contando com nove estabelecimentos de Módulo Fiscal acima de 15, considerando que o uso do solo

dedicado a pastagens é imenso e muito destrutivo para o meio ambiente utilizar a área dessas grandes propriedades para uma produção mais orgânica traria benefícios para o meio ambiente. Em relação aos “minifúndios”, propriedades de pequeno porte familiar, são mais de 800 no município, sendo justamente esse porte o mais recorrente na produção orgânica nacional (SEBRAE, 2018).

No total são 29365,48 hectares cultiváveis, cerca de 65% das terras locais, dedicados à produção rural e a vida no campo (INCRA, 2013). É possível observar essa proporção em relação às cidades da região no quadro a seguir:

Tabela 2 Número de imóveis rurais

Município	Módulo fiscal do município (hectare)	Minifúndio até 1 MF	Pequena propriedade de 1 a 4 MF	Média propriedade de 4 a 15 MF	Grande propriedade acima de 15 MF	Total
Alegre	24	1802	858	136	5	2801
Divino São Lourenço	20	647	229	32	3	911
Dores do Rio Preto	20	564	177	28	1	770
Guaçu	22	850	389	109	9	1357
Ibatiba	20	1300	210	23	1	1534
Ibitirama	24	1054	310	33	1	1398
Irupi	20	1156	223	15	0	1394
Iúna	20	1952	501	77	4	2534
Jerônimo Monteiro	30	615	126	16	2	759
Muniz Freire	18	1636	865	171	8	2680
São José do Calçado	20	573	331	76	4	984
TOTAL		12149	4219	716	38	17122
em %		70,96	24,64	4,18	0,22	100,00
Valor médio do módulo fiscal (MF) dos municípios = 21,64 hectares						

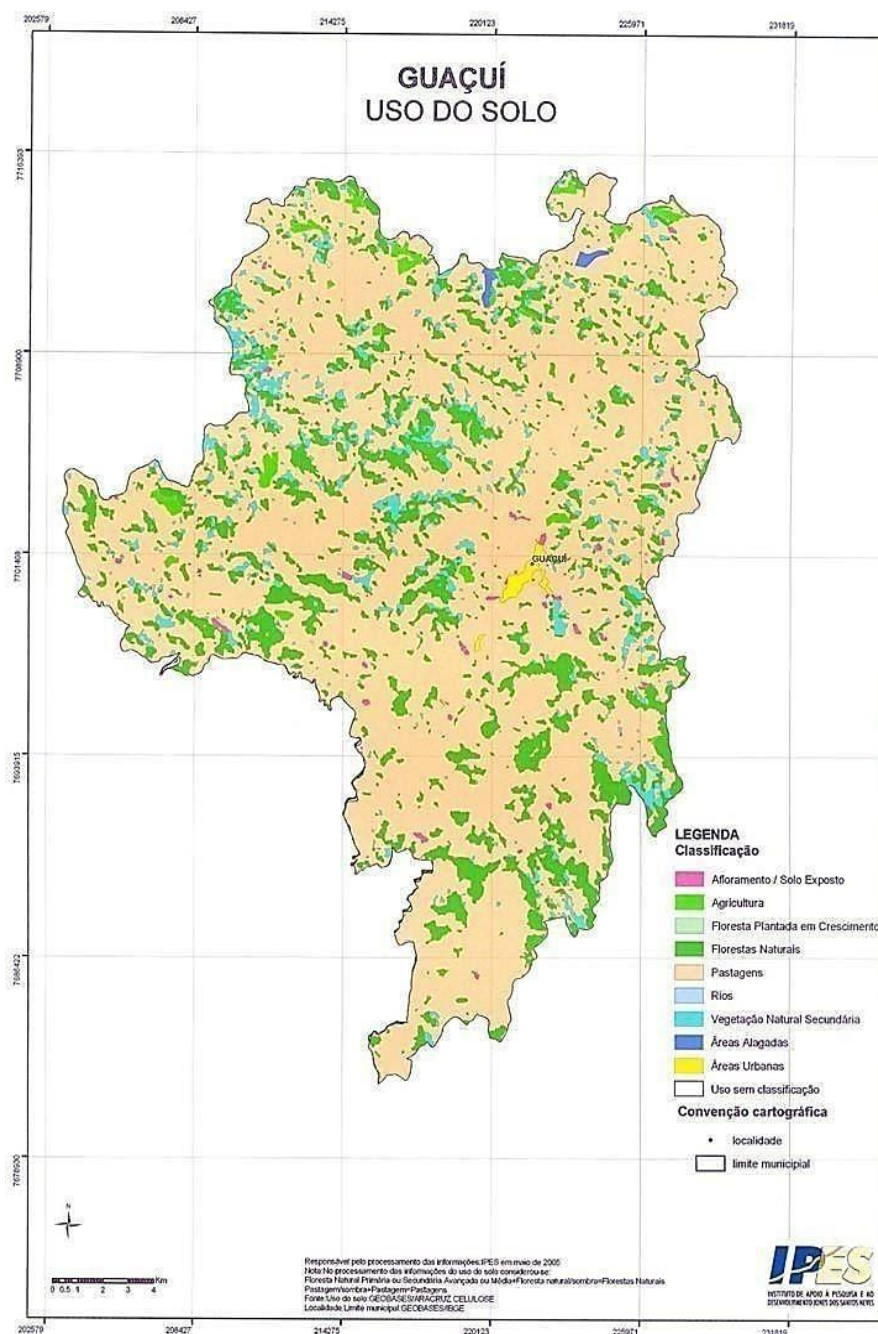
Fonte INCRA

Tais imóveis rurais são distribuídos por todo território local, fazendo com que majoritariamente o solo seja utilizado para a criação de pastos para a produção de gado leiteiro, predominante em Guaçuí, pastagem essa regulada através de queimadas, que além do dano ambiental faz com que o produtor perca dinheiro ao desconhecer sua produção, onde são queimados cerca R\$675,00/hectare de possível feno para o gado (EMBRAPA, 2002).

As queimadas e o uso de agrotóxicos que são utilizados pelos produtores rurais locais são extremamente prejudiciais ao meio ambiente, pois danifica a camada de ozônio e as nascentes de rios, em grande escala intensifica o Efeito Estufa (ABRASCO e FIOCRUZ, 2015)

Como observado no levantamento realizado pelo IPES/IJSN (Instituto de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Jones dos Santos Neves) em 2009, a cidade possui poucos pontos de mata nativa ou reflorestada, sendo o solo usado basicamente para pastagem, existindo também a distribuição de produção agrícola mesclada às zonas de pastagem. Isso é visto no mapa a seguir:

Mapa 3 Uso do solo em Guaçuí

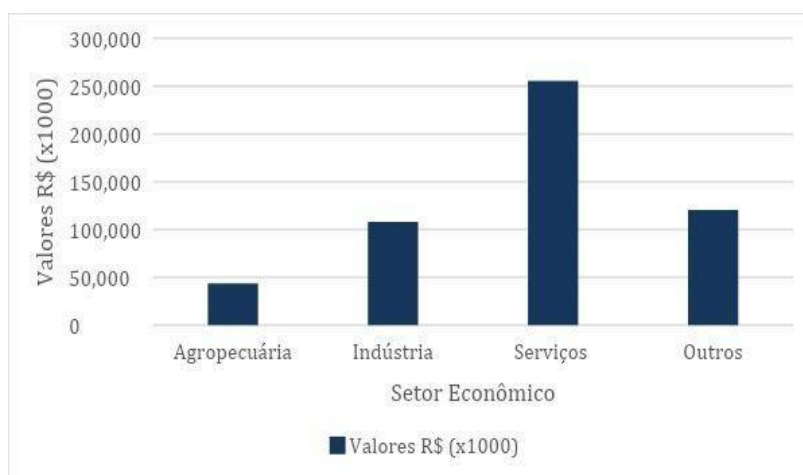


Fonte IPES, 2009

Ao se observar o mapa 3 tem-se a imagem de uma cidade pouco povoada por sua baixa densidade populacional em relação ao território (hachura amarela timidamente concentrada no centro do mapa e em pequenos pontos espalhados pelo município) com enormes áreas de pastagem dedicadas a criação de gado (hachura rosa clara), que como já discutido anteriormente é uma produção poluente e feita de forma pouco sustentável. Modificar a paisagem local aproveitando parte dessas grandes áreas para a produção orgânica, obedecendo a necessidade dos latossolos locais que demandam áreas de preservação, aliados ao sistema de “rotação de cultura” causará modificação ambiental por toda extensão do território municipal.

Combinando o uso do solo, o perfil dos estabelecimentos rurais e o tipo de ocupação da população local tem-se que a cidade onde a indústria de transformação, como cooperativas de laticínios e torras de café, e como o produtor rural são responsáveis por gerar cerca de 25% do Produto Interno Bruto do município, toma-se como exemplo a Colagua (Cooperativa de Laticínios de Guaçuí) que possui capacidade para receber até 50 mil litros de leite por dia, que chegam de 300 cooperados locais. Se $\frac{1}{4}$ do PIB local se tornar mais sustentável em seu modo de produzir, o impacto no meio ambiente será mitigado a longo prazo. O PIB por setor pode ser visto no gráfico a seguir:

Gráfico 2 Rendimento por setor de produção



Fonte: IBGE, 2017 adaptado pela autora

Ressalta-se que o costume com o manejo da terra não justifica que o método de produção permaneça estagnado em formas retrógradas e danosas em um contexto atual.

Por fim, uma questão de cunho social afeta o município, o êxodo rural por parte da população jovem é um fato frequente na realidade de jovens que saem de Guaçuí em direção aos grandes centros comerciais em busca do ensino superior, visando em grande parte das vezes, abandonar o campo ao associarem a zona rural a retrocesso, como citado por Renk (1999, p. 43) a saída do campo “pode ser avaliada como negação do projeto camponês”. Entretanto ao se propor uma forma animosa de produção, que se utilizará de conceitos hodiernos de marketing, gestão de negócios e consciência ambiental, termos que atraem o olhar jovem e vigoroso sem intimidar o produtor tradicional, haverá maior interesse desse jovem em investir sua carreira no âmbito rural municipal.

3. Justificativa

A tradição agrícola da cidade é reforçada através da análise do solo da microrregião do Caparaó que corrobora para um território fértil e adequado para a produção de inúmeras culturas. Em mapeamento feito pela EMBRAPA conclui-se que Guaçuí possui 4 tipos de Latossolos diferentes (amarelo ático, vermelho amarelo ático, vermelho amarelo húmico ático e vermelho-escuro eutrático). Esse tipo de solo é deveras interessante para a produção agrícola conforme descrito na Carta de Solos do Brasil (Ministério da Agricultura, 1962, p. 462):

“Os latossolos são passíveis de utilização com culturas anuais, perenes, pastagens e reflorestamento. Normalmente, está situado em relevo plano a suaveondulado, com declividade que raramente ultrapassa 7%, o que facilita a mecanização. São profundos, porosos, bem drenados, bem permeáveis mesmo quando muito argilosos friáveis e de fácil preparo. Apesar do alto potencial para agropecuária, parte de sua área deve ser mantida com reserva para proteção da biodiversidade desses ambientes”

Pode-se citar também, além dos benefícios do solo, o potencial do clima local, como a temperatura e pluviosidade, pois a cidade possui como característica clima ameno e bons índices de pluviosidade ao longo do ano, o que favorece culturas diversas como flores de climas frios, morangos, laranja e pecuária em geral visto que

mesmo com um simples sistema de irrigação se obterá bons resultados. (Climate-data, 2017)

Além de todos os benefícios do cultivo na cidade que se torna facilitado pela familiaridade da população com o trabalho no campo e pelas características ambientais da cidade, tem-se ainda o mercado estadual que passa por um processo de expansão, como o desenvolvimento do programa do governo federal “Investe Turismo”, onde políticas de fomento ao circuito denominado “Mar e Montanha” serão instauradas, com o objetivo de explorar o potencial turístico natural do estado, para a primeira etapa serão investidos mais de 800 mil reais. (Ministério do Turismo, 2019).

Somando tais fatores apresentados, denota-se que a cidade possui condicionantes naturais que a tornam uma produtora de orgânicos em potencial, com mercado em expansão podendo se beneficiar de um governo determinado a investir no turismo do estado.

3.1 Potencialidades do Sistema De Produção Orgânico

Quanto às potencialidades e benefícios que o sistema de produção orgânico possui pode-se citar os impactos no meio ambiente que serão mitigados, visto que os malefícios dos agrotóxicos, aglomerados químicos que objetivam exterminar insetos que se alimentam e danificam as plantações, são inúmeros, estando associados a contaminação de insetos, a água, o solo e os peixes pelo uso dessas substâncias, muitas vezes, por alterarem seu habitat natural (CHELINHO E LOPES, 2018).

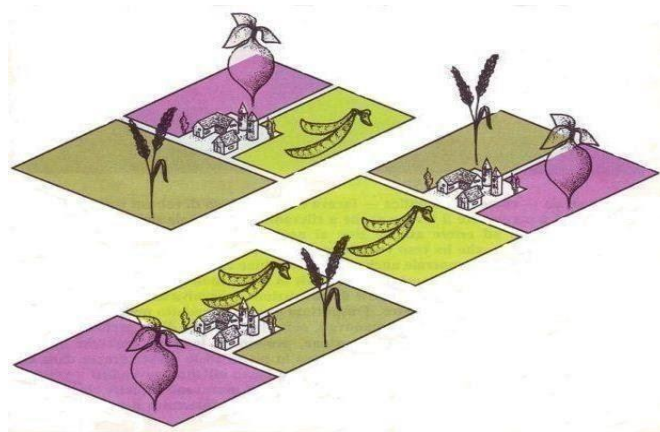
É relevante citar também os malefícios do uso de agrotóxico para o consumidor e principalmente para o trabalhador rural, visto que disfunções motoras, danos cerebrais, disfunções do sistema sexual, alterações nas proteínas do DNA e até mesmo depressão já foram apontados como consequências do uso de agrotóxicos.

Segundo o IDAF somente no Espírito Santo foram 800 casos de intoxicação por agrotóxicos em 2016, sendo que das mais de 103 mil propriedades registradas em 2016, apenas 2% recebeu algum tipo de fiscalização. Além do mais, o consumo de alimentos que foram tratados com excesso de pesticidas são associados a casos de intoxicação, doenças respiratórias, transtornos mentais, o o câncer. Inclui-se nestes riscos o consumo de peixes e caça que consumiram e beberam de terras e

águas contaminadas. Minimizar o uso de tais químicos levará a menos danos a saúde humana.

Acerca da produção orgânica em si, um fator benéfico ao meio ambiente é o sistema utilizado. Esse tipo de plantação comumente é feita se utilizando o sistema de rotação de culturas, onde o plantio de tipos diferentes de vegetais, frutas e leguminosas são alteradas de tempos em tempos, permitindo que o solo recupere seus nutrientes não o desgastando e dispensando o uso de adubos químicos, um modelo a ser considerado é o de três quadrantes:

Figura 1: Rotação de Culturas



Fonte Google Imagens

Se faz necessário mencionar que os produtores de alimentos orgânicos possuem poucas políticas de apoio, sendo a principal delas o Pnapo – Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, sendo que esse tipo de produção demanda de exigências que o produtor convencional cumpre mais as exigências próprias do orgânico.

Feitas as considerações em relação aos benefícios e potenciais da produção orgânica em si, e uma sugestão de como a terra poderá ser cultivada, chega-se o momento de debater como seria interessante essa nova forma de produzir se planejada para a cidade de Guaçuí.

3.2 Potencial Da Cultura De Alimentos Orgânicos Na Cidade De Guaçuí

A principal potencialidade que impulsionou a criação do presente trabalho advém do fato de que a produtora referenciada como produtora 04, apresentada no tópico 'o produtor', têm obtido resultados promissores com sua produção de morangos e flores orgânicas devidamente licenciada. Sua produção chega ao patamar de ser 60% menos custosa financeiramente do que a produção convencional de acordo com a própria. Além do fato de que em temporadas de colheita ela necessita contratar mais mão de obra, além da permanente, que por vezes precisa passar por diversos treinamentos para se adaptar a colheita de frutos mais delicados que os convencionais, gerando assim necessidade de capacitação e aumento da oferta de empregos.

O desemprego tem assolado a população de todo território nacional, não se restringindo a uma questão local, entretanto se a produtora 04 receber incentivo, ou outros possíveis produtores de orgânicos, novas linhas de produção poderão surgir, como de embalagens artesanais ou marketing fomentando inclusive as novas gerações a permanecerem em sua cidade natal. Com isso a consolidação de uma cultura de orgânicos, que já se mostra promissora no município, se configura como uma possível solucionadora da problemática do desemprego. Por fim, é válido citar o potencial turístico regional que tem obtido visibilidade em todo território nacional, desde o turismo de aventura e ecológico presente na região do Pico da Bandeira do Caparaó, quanto o turismo de montanhas e gastronômico que abrange a região sul do estado e o Caparaó. Guaçuí, embora bem posicionado em relação ao seu polo turístico, é uma das cidades que menos tira proveito dessa posição privilegiada. Ao atrair os olhos do consumidor para a cidade de forma mais turística, e não apenas de passagem, a economia será alavancada.

4. Atores

Para que o plano de consolidação da agricultura orgânica seja efetivado em Guaçuí e de fato obtenha sucesso serão necessários múltiplos profissionais e órgãos competentes envolvidos. A começar pelos licenciados e financiadores do projeto, culminando no consumidor final dos alimentos.

4.1 Órgãos Licenciadores / Órgãos Financiadores

Órgãos Licenciadores:

O processo de licenciamento ambiental da produção rural pode passar por três diferentes esferas: a esfera municipal através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, estadual através do IDAF do Espírito Santo ou o IBAMA que representa a União. Ao procurar os órgãos responsáveis um protocolo será iniciado a fim de que sejam feitos estudos ambientais para se compreender no meio ambiente os impactos da produção agrícola que se pretende iniciar. Se for do interesse do produtor a industrialização de seus produtos deve-se adquirir um Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) para que os serviços de inspeção sejam passíveis de realização. Esses serviços certificam a qualidade dos produtos para consumo.

Acerca dos certificadores de produtos orgânicos é de interesse do presente trabalho manter o enfoque no estado do Espírito Santo como meio facilitador da conquista do selo, sendo assim, o estado possui a Associação de Certificação de Produtos Orgânicos do Espírito Santo, conhecida como CHÃO VIVO, que concede através do Ministério do Meio Ambiente o selo de Produto Orgânico Brasil. Para se dar início ao processo de certificação pode-se contatar uma Certificadora por Auditoria onde o produtor receberá visitas de inspeção como forma de cumprir suas obrigações perante a certificadora e ao Ministério do Meio Ambiente, onde os custos serão estabelecidos por contrato. Em caso de descumprimento das normas o produtor perderá seu selo.

Órgãos Financiadores:

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) vinculado ao governo federal através do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) atua como forma de apoio ao produtor rural. Para contatar as mais diversas formas de financiamento e seus subprogramas é preciso contatar uma agência bancária a fim de obter financiamento fornecido pelo PRONAF, nesse momento a documentação necessária será feita para avaliação do produtor.

4.2 Fornecedores / Distribuidores

Fornecedores

Adubo: O fornecedor de adubo orgânico de maior expressão devidamente licenciado e mais próximo da cidade de Guaçuí se localiza em Cachoeiro de Itapemirim a 80km de distância.

Sementes: Nos sites da marca Korin, marca já conceituada no mercado, e Bejo, produtores licenciados de sementes orgânicas, são os fornecedores de maior expressividade online.

Embalagens sustentáveis: as embalagens poderão ser feitas de sacos de papel e opções retornáveis como potes de vidro e alumínio. Fornecedores serão diversos.

Distribuidores: Todas as propriedades venderiam no próprio local de produção, em comerciantes locais parceiros ou em feiras orgânicas na cidade num primeiro momento.

4.3 Consumidor Final

O principal consumidor de alimentos orgânicos na cidade de Guaçuí no cenário atual se configura em visitantes que chegam às fazendas, alguns consumidores entusiastas pela alimentação saudável, e também pessoas que estão em processo de remissão de doenças como câncer ou por recomendações de nutricionistas, demonstrando que um nicho específico de consumidores conhece os benefícios dos alimentos orgânicos, entretanto o objetivo do presente trabalho é alcançar a população guaçuense em geral e futuramente a região do Caparaó capixaba.

Quanto aos consumidores em potencial um setor de destaque que busca por alimentos produzidos localmente é o próprio governo municipal para repassar ao ensino municipal, em 2017 a prefeitura investiu R\$38.000,00 em morangos produzidos localmente para compor a alimentação da rede pública de ensino, como é possível notar nas tabelas a seguir:

Tabela 3 Consumo de Morangos

ITENS A SEREM COMPRADOS (QUANTIDADES ESTIMADAS) DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR COM VALORES DE REFERENCIA

ITEM	QUANT	UNID	DISCRIMINAÇÃO	MÉDIA	TOTAL
1	2.000	Kilo	MORANGO	R\$ 19,00	R\$ 38.000,00
TOTAIS R\$					R\$ 38.000,00

Fonte Prefeitura Municipal de Guaçuí

Tabela 4 Compra do morango local

ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA ANO 2017

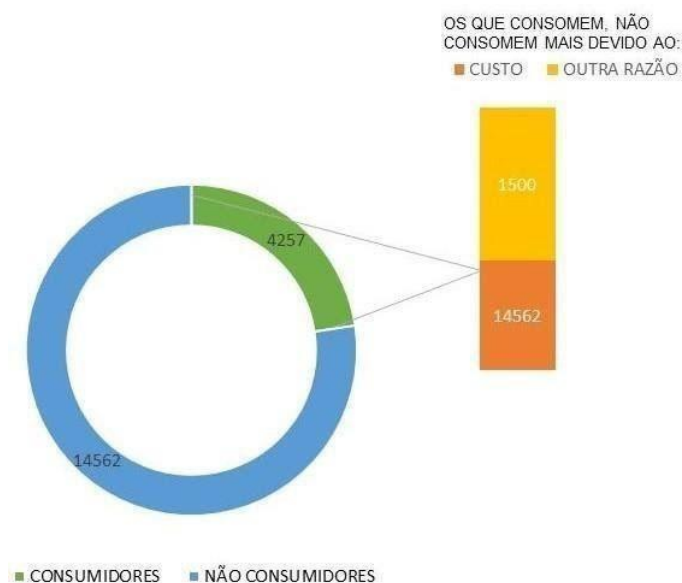
Nº	ALIMENTO	ESPECIFICAÇÃO	EMBALAGEM
01	Morango	1ª qualidade, fresco, com aspecto, cor (uniforme), cheiro e sabor próprios, em estágio de amadurecimento adequado para consumo, polpa firme e intacta, sem danos físicos oriundos do manuseio e transporte. Consumo imediato, isentos de sujidades e de ataque de pragas e/ou doenças. Sem uso de agrotóxicos.	Entrega em caixas plásticas vazadas padrão contendo de 3 a 5 kg.

Fonte Prefeitura Municipal de Guaçuí

Se estes morangos fossem orgânicos o acesso ao consumidor seria democratizado, proporcionando mais saúde a todas as esferas sociais do município. Ademais, no plano do presente trabalho ao desassociar os alimentos orgânicos de um cenário elitizado e economicamente inviável, diminuindo o custo para o consumidor final com a criação de uma demanda consistente e uma produção justa com todos os atores envolvidos, a população em geral poderia desfrutar de todos os benefícios que a alimentação orgânica pode proporcionar.

Na Pesquisa Organix realizada em 2019 com 1027 pessoas de todo território nacional foi constatado um perfil sobre os consumidores de produtos orgânicos atualmente, e qual o potencial de crescimento deste setor. Os dados compilados foram convertidos para o número de habitantes da zona urbana local como realizado na pesquisa Organix, ou seja, a média nacional refletida na municipal. Os resultados deste comparativo podem ser vistos abaixo:

Gráfico 3 Consumidores De Alimentos Orgânicos Em Guaçuí



Fonte Produção Autoral

É possível notar através da média nacional convertida em dados locais que possivelmente o setor de orgânicos teria um mercado grande a se conquistar, mas barreiras a transpor. Atualmente mais de 65% da população urbana de Guaçuí não seria consumidora de orgânicos, enquanto, 19% consumiria pelo menos uma vez por mês, e 16% consumiria esporadicamente. E que 4257 pessoas consumidoras de orgânicos com frequência, aliadas às 8738 (39%) que são dispostas a aumentar seu consumo aqueceriam o mercado de início, podendo expandir o alcance dos produtos até englobar a população total de Guaçuí num primeiro momento.

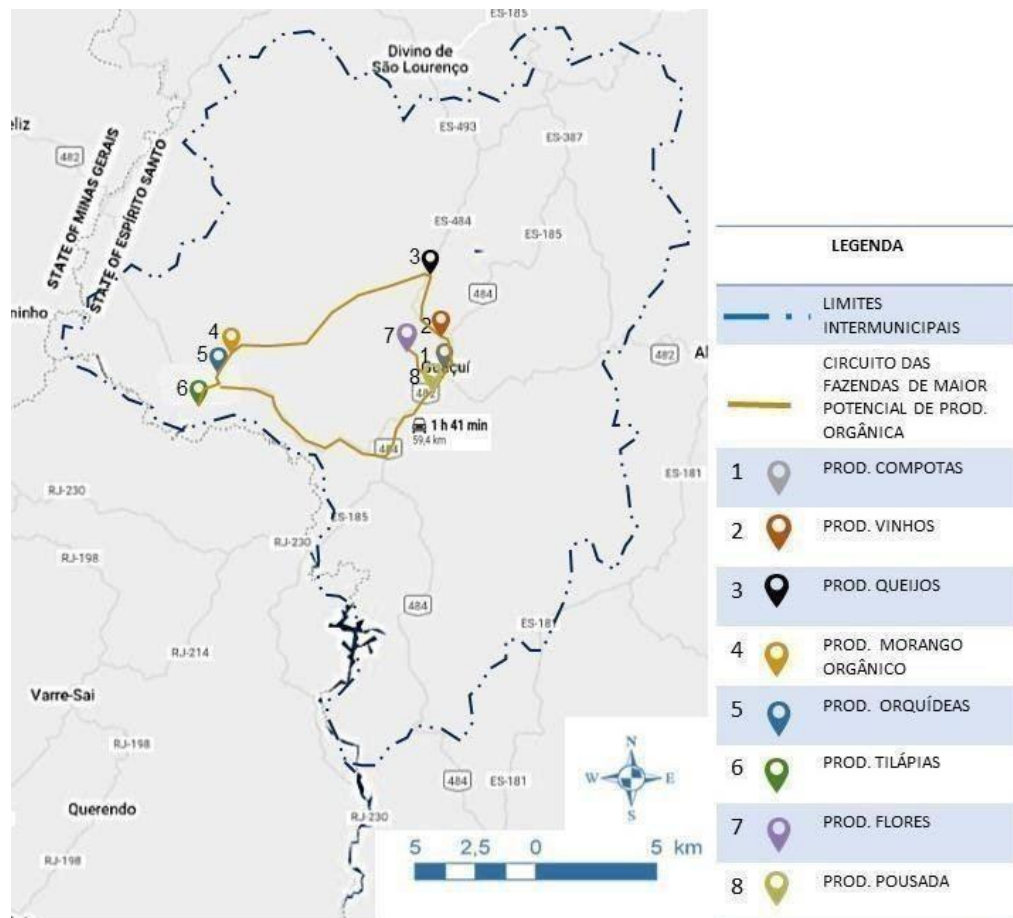
Sabendo que a pesquisa Organis pode ser repensada em qualquer cidade do Brasil, observa-se sob a mesma ótica como a expansão do consumo de orgânicos para além-fronteiras de Guaçuí pode ser vista como bem-vinda por este plano. Reforça-se a possibilidade de comercialização de orgânicos para a região do Caparaó capixaba, e do Noroeste fluminense que são intimamente ligadas por sua proximidade a Guaçuí, atendendo a toda região fronteira do município.

5. O Produtor

Atualmente Guaçuí conta com cerca de 1.492 estabelecimentos rurais, onde 13 deles se uniram e passaram a compor o circuito gastronômico de Guaçuí como forma de fortalecer os negócios. Entretanto devido a trâmites que impossibilitam a conquista do selo, como a dificuldade em garantir a organicidade do mel, ou empreendimentos

que dependem de fornecedores externos a produção regional como os bares locais, alguns deles foram retirados do plano num primeiro momento totalizando assim, em oito produtores no circuito Caminhos do Orgânico final. Sua organização ficou da seguinte maneira:

Mapa 4 Rota dos Produtores em Potencial do Circuito



Fonte Produção Autoral

Os produtores foram catalogados da seguinte maneira:

Local da propriedade; Tipo de produção realizada; Locais de revenda; Porte da propriedade; Quantitativo de pessoas que vivem dessa renda; Nível escolar do produtor responsável.

Área de atuação:

Hotelaria - **Produção** - **Transformação**

Tabela 5 Produtores do Circuito Caminhos do Orgânico

Produtor	Local da propriedade	Tipo de produção	Locais de venda	Pessoas que vivem dessa renda	Nível escolar do produtor responsável
Produtor 01	Centro da cidade	Compotas e desidratação de frutas	Na propriedade e em 7 lojas de conveniência e lanchonetes.	Família (cerca de 7 pessoas)	Ensino médio Completo
Produtor 02	Centro da Cidade	Transformação em vinhos e doces	No estabelecimento e em 3 pontos comerciais	Família (8 pessoas)	Curso técnico na área
Produtor 03	São Tiago (Distrito de Guaçuí-ES)	Queijos e derivados do leite	Propriedade, feira agroecológica e em 3 pontos comerciais na cidade	Família (6 pessoas)	Ensino Médio
Produtor 04	São Pedro de Rates (Distrito de Guaçuí-ES)	Morangos orgânicos licenciados, produtos derivados e orquídeas orgânicas licenciadas	Na propriedade, sob encomenda, e em feiras de orgânicos regionais e feira ecológica da cidade	Família e funcionários contratados em época de colheita	Ensino superior
Produtor 05	São Pedro de Rates (Distrito de Guaçuí-ES)	Orquídeas e frutas	Propriedade, sob encomenda e feira agroecológica	Família e um caseiro (9 pessoas)	Curso técnico na área
Produtor 06	São Pedro de Rates (Distrito de Guaçuí-ES)	Produção de tilápia camarão da Malásia e cafés especiais	Na propriedade e sob encomenda	A família e um caseiro e família (total de 10 pessoas)	Ensino superior
Produtor 07	São Romão (Distrito de Guaçuí)	Produção de Flores e Plantas Ornamentais	Na propriedade, sob encomenda e na feira agroecológica de Guaçuí	A família e mais um caseiro c/ família (total de 10 pessoas)	Curso técnico na área

Produtor 08	Guaçuí - Sede	Hotelaria	Atendimento no próprio local	Família e mais colaborador es sazonais (média de 20 pessoas)	Ensino Superior Completo
------------------------	------------------	-----------	---------------------------------	---	--------------------------------

Fonte Produção Autoral

Com essa seleção de estabelecimentos pode-se alcançar nichos diversos, de produtores a transformadores, abrindo oportunidade a múltiplas áreas da cadeia produtiva. E tomar a decisão de organizá-los em um circuito fomenta o discurso de produção orgânica alinhada com métodos sustentáveis e de apoio mútuo onde todos terão resultados satisfatórios de forma semelhante. O circuito Caminhos do Orgânico serve de partida para diversos avanços do setor, criando a sensação de proximidade, qualidade e frescor dos produtos perante os olhos dos consumidores.

Além disso, turistas e consumidores locais poderão decidir se querem percorrer todo o circuito vivendo todos esses espaços ou se visitarão apenas algumas propriedades de acordo com atividade oferecida, atendendo assim a todos os públicos. Outro benefício do circuito Caminhos do Orgânico é a atenção dispensada a todos os distritos e centro da cidade, pois com propriedades selecionadas por todo território local, evitase concentrar os benefícios econômicos em um só ponto do município, levando ao aquecimento econômico a todas as comunidades locais.

6. Visitas Técnicas

6.1 Encontro De Produtores De Flores Do Caparaó Capixaba

No mês de maio de 2019 através do SEBRAE, prestando auxílio a Sulcaflor, palestras multidisciplinares acerca da produção de flores ornamentais foram apresentadas no campus do IFES em Alegre-ES. Abaixo será descrita uma palestra seguida por um comentário fazendo um paralelo entre a situação considerada ideal e o que ocorre em Guaçuí.

A - POTENCIAL MAL EXPLORADO

O Caparaó capixaba possui passa por uma fase onde o mercado consumidor está aquecido e as terras são férteis, tudo isso com uma capital estadual que foi considerada em 2017 a melhor cidade para se investir do país, sendo esse estabelecido como um potencial comercial mal explorado pelo palestrante.

Esse comentário do palestrante sobre o Caparaó se reflete em Guaçuí através das mais diversas formas de turismo e produção que não possuem apoio municipal e se encontram fragmentadas como, por exemplo, a feira do produtor rural da cidade que demanda o fechamento de uma via inteira da cidade nas sextas-feiras, e em contrapartida a feira de orgânicos não possui o mesmo apoio e divulgação, enfraquecendo o alcance do trabalho do produtor de orgânicos e o desestimulando.

B - PODER PÚBLICO COMO APOIADOR AO PRODUTOR

Com esse mercado em mãos, para se investir e iniciar a produção se faz necessário que o poder público aja como legislador e incentivador para que os demais atores possam desempenhar seus respectivos papéis, neste momento foi apresentado o programa “Florescer – floricultura desenvolvendo o interior”, um financiamento implantado no estado do Rio de Janeiro criado pelo governo estadual, que possui em sua maioria produtores familiares e de pequeno porte, de até 0,5 hectare.

Em 2018 foi sancionada a Política Estadual de Produção Agroecológica e Orgânica no Espírito Santo que visa fortalecer a agroindústria e economia familiar, e a Secretaria Municipal de Agricultura (Semag) em parceria com o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) apresentaram um plano para diminuir a burocracia e fomentar o apoio em relação ao produtor de orgânicos em 2017, com esses programas tem-se um maior empenho do produtor ao sentir confiança em que obterá apoio quando precisar.

C - CAPACITAÇÃO DO PRODUTOR - PRAGAS

Na palestra acerca das pragas que assolam a produção trouxe consigo soluções naturais que neutralizam a necessidade de agrotóxicos, que envolvem óleo de mamona, detergente e outros elementos simples. Neste momento o interesse dos presentes ficou claro, perguntas foram feitas e ficou explícito que o produtor quer ouvir acerca de meios sustentáveis e de valor acessível de combate as ditas pragas.

No município fonte do presente estudo nenhuma campanha que aborda esse assunto foi realizada recentemente, e a importância de se ter ciência de que controle biológico de pragas pode ser realizado com predadores inofensivos a produção, assim como com produtos banais de limpeza, é grande o suficiente para se evitar danos ambientais, gastos extras, frustrações e doenças no próprio produtor e consumidor.

D - CAPACITAÇÃO DO PRODUTOR - ASPECTOS GERAIS

Por fim, com apoio monetário e legislação que viabiliza a produção, começa-se a fase de capacitação do produtor, visto que o mesmo não conhece sua produção de fato, pois cada cultura necessita de cuidados, regas e espaçamento entre covas diferentes, onde desconhecer a produção resulta em desperdícios e perda financeira.

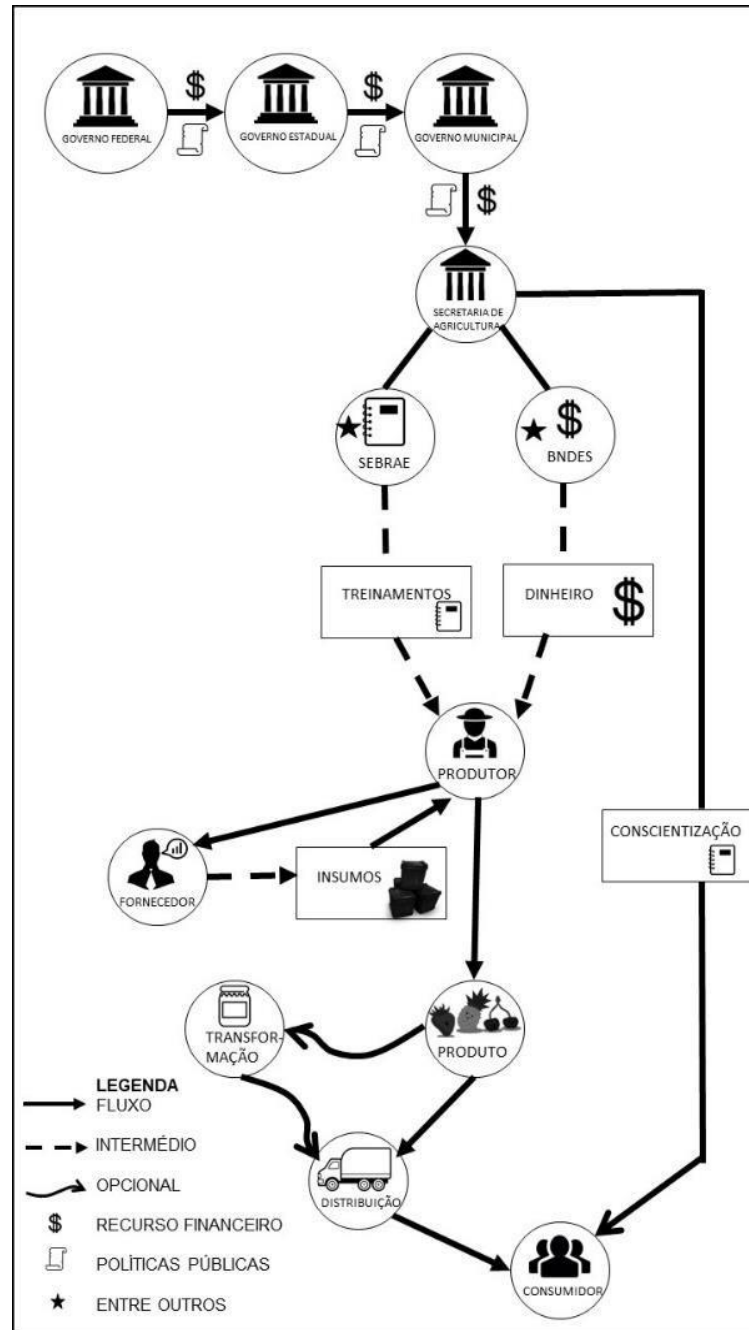
Em Guaçuí frequentemente acontecem cursos para a produção convencional, entretanto para treinamento acerca da agricultura orgânica ocorreu apenas uma vez, em 2018, para produtores do assentamento florestal apenas. É um começo, mas ainda há muito a se fazer, pois a transição de agricultura convencional para orgânica é complexa, precisa ser bem estruturada e acompanhada para se evitar frustrações e desistência futuras por parte do produtor.

Deste encontro pode-se concluir que o sistema ideal; onde existe uma hierarquia partindo do planejamento urbano, com políticas de financiamento, capacitação e desburocratização da produção; que se inicia com o governo federal sendo o primeiro a agir nem sempre é aplicado. Um bom plano precisará sanar todas as falhas de uma produção desorganizada e sem apoio.

O fluxograma apresentado nas palestras é apresentado a seguir:

Figura 2 Fluxograma idealizado para a produção rural, segundo a Sulcaflor

FLUXOGRAMA IDEAL SEGUNDO A SULCAFLOR



Fonte Produção autoral

No fluxograma descrito acima, e considerado o mais adequado pelos palestrantes, observa-se que o poder público age no início delimitando as políticas

públicas e agindo como legislador, o que não ocorre na maior parte dos casos, e na esfera municipal a secretaria de agricultura se comporta como o intermediário entre o produtor, a prefeitura municipal e o consumidor final, prestando apoio para que o produtor consiga ser capacitado e consiga adquirir financiamento necessário, além de prestar ajuda em questões de infraestrutura, questões burocráticas e técnicas.

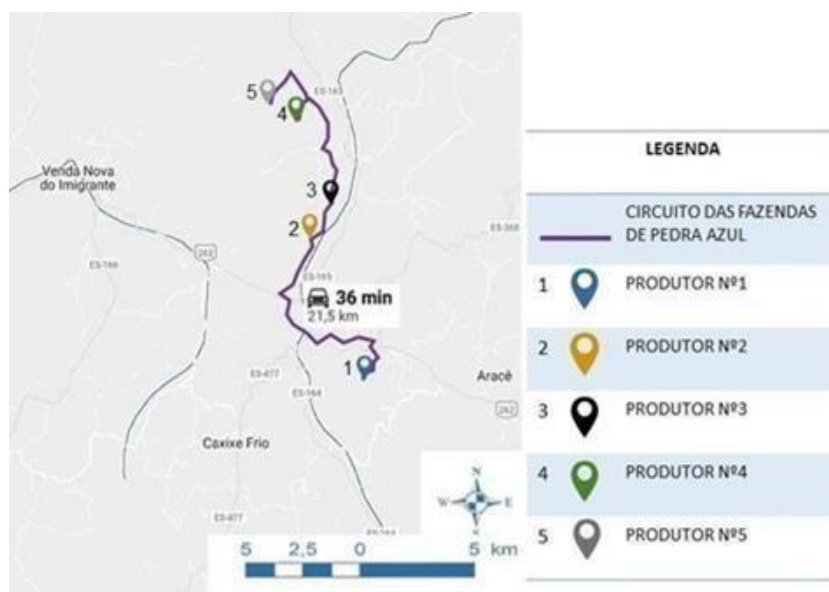
Após os meios necessários estarem à disposição do produtor começa-se a fase de produzir, industrializar, se assim for necessário, e, por fim, distribuir. Para que a produção continue é necessário que haja retorno financeiro, e ao conscientizar o consumidor da importância de se obter produtores locais de qualidade comprovada o ciclo produtivo continua.

Compreender o processo e torná-lo viável considerando o perfil do cidadão local é decisivo para que a proposta de planejamento não fracasse.

6.2 Circuito De Orgânicos E Naturais De Pedra Azul (Distrito Domingos Martins-ES)

No dia 25 de maio de 2019 foi realizada a visita as fazendas que compõem o Circuito de Orgânicos e Naturais de Domingos Martins, que se localiza no distrito da cidade, Pedra Azul, seguindo a seguinte rota:

Mapa 5 Rota dos Orgânicos e Naturais de Pedra Azul



Fonte Produção Própria

Os acessos são simples e a estrada pavimentada na maior parte do percurso, além de ser muito bem sinalizada. Todos os proprietários estavam presentes no momento da visita e descreveram a situação atual do circuito que será apresentada mais à frente.

Como perfil dos produtores pode-se assumir o apresentado na seguinte tabela:

Tabela 6 Produtores de Pedra Azul

PRODUTOR	01	02	03	04	05
TIPO DE PRODUÇÃO	Pousada, produção de leite e recuperação de nascentes.	Pousada, produção de frango, porco, frutas e vegetais <u>orgânicos</u> .	Palmito artesanal e restaurante	Mel, café e transformação dos mesmos	Morango e vegetais orgânicos :
LOCAL DE REVENDA	Propriedade e cooperativa de leite.	Propriedade	Propriedade e comércio local	Propriedade	Propriedade e feiras orgânicas por toda região
PORTE DA PROPRIEDADE	Micro empresa	Pequena empresa	Microempresa	Microempresa	Microempresa
PESSOAS QUE VIVEM DA RENDA	4 pessoas-família	30 pessoas-família e funcionários	12 pessoas-família e funcionários	13 pessoas-família e funcionários	20 pessoas-família e funcionários
ESCOLARIDADE DO PRODUTOR RESPONSÁVEL	Ensino superior	Ensino superior	Ensino superior	Cursos técnicos na área	Ensino superior

Fonte Produção Autoral

Todos demonstram que o potencial local de atrativo turístico é motivador para sua permanência na cidade visto que a recepção da população não se mostra favorável, o consumo por parte dos habitantes locais é baixo, sendo mais frequente

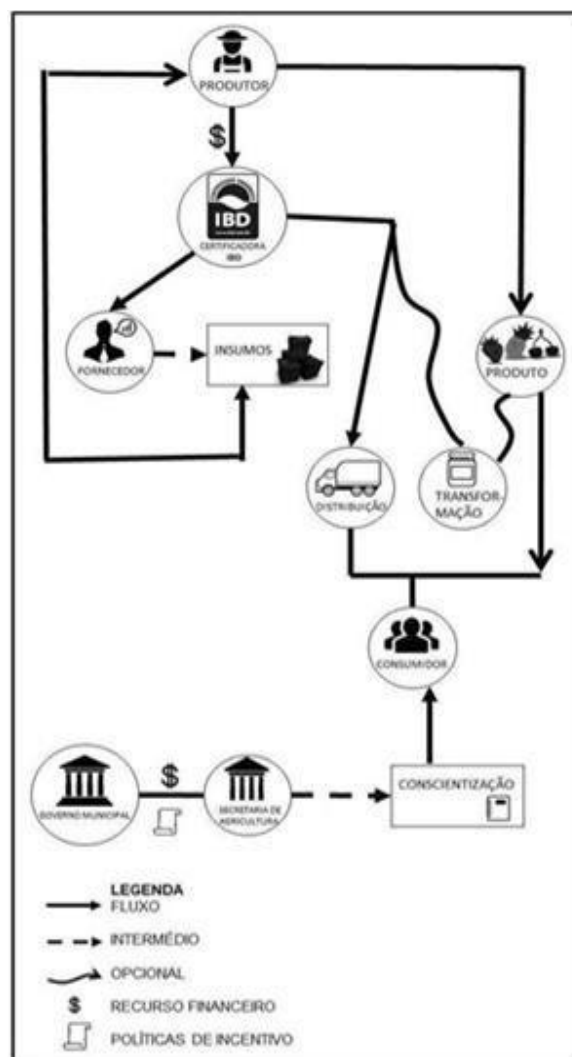
por turistas e consumidores de outras regiões que se deslocam pelo produto natural e pelo orgânico.

Uma das maiores queixas dos produtores foi o fato de que a prefeitura e órgãos municipais só desenvolveram interesse na produção em sua fase final, colaborando muito pouco para o desenvolvimento da agricultura orgânica fazendo com que apenas 2 dos 5 produtores tenham se tornado orgânicos licenciados, convertendo essa rota em “orgânicos e naturais” e não um circuito exclusivamente de produtos orgânicos, como era a intenção inicial do projeto.

A síntese de todo o processo que ocorreu com esses produtores pode ser vista no fluxograma abaixo:

Figura 3 Fluxograma da produção em Pedra Azul

FLUXOGRAMA DO PROCESSO PRODUTIVO DO CIRCUITO DE PEDRA AZUL



Tomando o fluxograma 1 como o cenário ideal e o comparando com o fluxograma 2 acima, se mostra deveras clara a razão pela qual a iniciativa de Pedra Azul descarrilou, e atualmente não é bem-aceita pela população local. Os trabalhos partem de um produtor que ansiava pelo selo de orgânicos fornecido pelo IBD, esse produtor convida diversos outros, onde quatro deles apoiam a ideia, e a proposta de um circuito inteiramente de orgânicos surge. O IBD, um dos maiores institutos licenciadores do Brasil, aponta as modificações que devem ocorrer ao passo em que apenas dois produtores conseguem cumprir com os prazos e o investimento necessário. A prefeitura então assume a existência do circuito, instala placas na cidade indicando a rota e disponibiliza em seu site arquivos sobre o turismo local. Os produtores que não conseguiram o selo continuaram como parte do projeto que agora se chama “circuito de orgânicos e naturais de Pedra Azul”.

Sem nenhum tipo de incentivo fiscal, de financiamento ou político o processo se torna muito burocrático e “engessado”, onde tanto a produção convencional como a orgânica é avaliada sob os mesmos critérios sem nenhum tipo de benefício para o produtor que se preocupa com questões ambientais o que funciona como um desestímulo ao produtor de alimentos orgânicos.

6.3 Considerações Finais Acerca Das Visitas Técnicas

Ao se realizar uma visita onde o processo ideal é apresentado e outra onde o potencial sem apoio se tornou um trabalho louvável mas problemático a visão se amplifica e entende-se que a produção orgânica pode se tornar exaustiva e até cruel se o seu produtor não for devidamente amparado resultando em gêneros de alto custo de revenda ou até a desistência daquele que produz. Assim como a falta de informação e incentivo ao consumidor faz com que o produtor se sinta desestimulado e o ciclo se repete. Se bem orientados e com apoio financeiro, educacional e de legislação o trabalho nas zonas rurais da cidade poderão ser berço de emprego para jovens e adultos, conhecimento e exemplo de sustentabilidade.

7 . Legislação

7.1 Certificação Orgânica - selo de Orgânico Brasil

A lei dos produtos orgânicos no Brasil é de 2003 tendo sido criada para padronizar a produção no país, a fim de garantir a procedência do produto e sua

segurança alimentar ou seu uso. Para ser considerada orgânica a produção precisa respeitar à toda a natureza em relação a seus bens-renováveis e não-renováveis respeitando o meio ambiente como um organismo vivo incluindo a fauna e flora existente.

Ao atender a Lei N. 10.831/03 e a Instrução Normativa relacionada à cultura produzida as entidades produtoras farão a solicitação do selo com documentos em mãos à certificadora devidamente credenciada, no caso do Espírito Santo será a Chão Vivo, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e credenciada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro).

Se o produtor for de menor porte ele recorre ao Sistema Participativo de Garantia onde produtores, consumidores, técnicos e demais interessados participam de uma votação. Só após fiscalização, votação e avaliação é emitido o Selo Orgânico Brasil. Esse Selo pode ser anexados às embalagens como forma de explicitar que o produto é orgânico para o consumidor.

O modelo padrão é o seguinte:

Figura 4 Selo de Produto Orgânico Brasil



Fonte MAPA

A certificadora, então, repassa aos donos dos empreendimentos uma série de exigências e passa a fazer visitas periódicas a fim de fiscalizar a produção. Reforça-se que a conquista do selo é de vital importância para a comercialização dos produtos, visto que sua função é garantir a qualidade para que o consumidor se sinta seguro e não haja má fé na perante nenhuma das partes. Trabalha-se ainda com a futura possibilidade de certificar todo o circuito. Reforçando ainda mais a garantia dos produtos orgânicos ao consumidor.

7.2 Plano Diretor Municipal - Guaçuí

Todo município que possui população acima de 20 mil habitantes deve, por lei, possuir um Plano Diretor Municipal, “o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana” segundo a lei 10.257/2001 nos Artigos 39º e 40º.

Analisando no Plano Diretor Municipal de Guaçuí, sendo esta a Lei Complementar Nº 065/2016, os artigos referentes a produção agropecuária têm-se um plano genérico com poucas ações dedicadas especificamente as necessidades locais, sendo escassas as diretrizes exclusivas ao setor rural.

Dito isso, analisa-se os tópicos acerca do agronegócio local e o que se faz necessário como medida para a eficácia do Plano neste trabalho tratado, Lei Complementar Nº 065/2016, pg. 2.

Art. 8º. São diretrizes da Política de Desenvolvimento Rural:

I - o estímulo às atividades agropecuárias, priorizando a diversificação da atividade econômica rural;

III - a elaboração de programa de qualificação para o produtor rural, para ampliação do conhecimento técnico e desenvolvimento das atividades agropecuárias, promovendo o empreendedorismo;

XIII - o oferecimento de assistência técnicas aos agricultores para a utilização adequada de agrotóxicos, técnicas agrícolas e abertura e conservação de estradas, em consonância com a qualidade 60 ambiental.

Neste tópico tem-se uma boa iniciativa, onde propõe-se dispensar mais ações em prol dos produtores rurais, mas não se é citado meios de financiamento, distribuição ou como a população irá receber esses produtos.

Próximo ponto de análise é o artigo 40 que está na Lei Complementar Nº 065/2016, pg. 5

Art. 40. O Macrozoneamento é a divisão do território do Município de Guaçuí considerando:

I - a área urbana consolidada e a infraestrutura instalada;

II - as características de uso e ocupação urbano e rural do território do Município;

III - a necessidade de áreas para a expansão urbana;

IV - as características do meio ambiente natural;

V - a expansão do setor agropecuário do Município.

O macrozoneamento é feito para se organizar a etapa de plantio e estruturação das fazendas, entretanto sozinho não é suficiente para se pontuar cada cultura a ser cultivada se fazendo necessária a criação de um zoneamento mais detalhado e focado e não apenas a divisão do município em área urbana, ambiental e rural.

O ponto de análise seguinte se encontra na Lei Complementar Nº 065/2016, pg.5 .

Art. 42. Na Macrozona Rural-Ambiental serão permitidas as atividades destinadas à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal e mineral, agroindustrial, agroturismo e ecoturismo

Ao se criar uma macrozona mista, áreas destinadas exclusivamente a proteção ambiental se tornam inexistentes. Caso a intenção não seja essa, a ausência de um zoneamento mais detalhado de todo município se apresenta como um problema.

Próximo ponto de análise está na Lei Complementar Nº 065/2016, pg. 5

Art. 43. O Macrozoneamento Rural-Ambiental do Município de Guaçuí tem como objetivo buscar o desenvolvimento sustentável do território, como instrumento não apenas restritivo, mas também propulsor do desenvolvimento, visando a otimização de:

I - alternativas de ocupação, como as possíveis formas de ocupação humana, baseada nas restrições do ambiente e na sustentabilidade dos fatores ambientais;

II - alternativas de ocupação, destinando áreas para assentamentos e empreendimentos urbanos e rurais de interesse social;

III - alternativas de desenvolvimento, como as possíveis formas de desenvolvimento econômico, baseado em suas potencialidades e na valorização da estrutura produtiva adequada às condições locais.

No Artigo 43º tem-se uma preocupação maior com os possíveis limites aos quais o macrozoneamento pode alcançar. É promissora a ideia e deve ser mais aprofundada para o sucesso do desenvolvimento do município.

8. Referências

Um plano para consolidar uma produção orgânica em um pequeno município deve ser pensado de forma a viabilizar o desenvolvimento sustentável, ou seja, propiciar a movimentação financeira sem comprometer a natureza e as gerações futuras. Para isso observar bons planos elaborados por profissionais que conhecem a área de planejamento regional e buscar se referenciar neles configura-se numa ferramenta de grande valia.

Sendo assim as referências tratadas a seguir tem como objetivo analisar diretrizes de planejamento como as etapas de implantação do plano, mecanismos utilizados para seu devido funcionamento e meios pelos quais o plano se perpetuará ao longo dos anos.

As referências específicas são o Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica do Rio Grande do Sul e o Plano Estadual de Agricultura Familiar do Mato Grosso, ambos, mesmo sendo estaduais, lidam com questões de plantio e colheita sustentável e orgânico em pequenas propriedades que em conjunto alterarão a ótica regional de produção, enquanto as referencias gerais são o Plano Municipal de Cultura de São Paulo (SP) e o Plano Municipal de Turismo de Santa Bárbara (MG), ambos planos são municipais e enquanto o primeiro entende que um município forte culturalmente falando se dá através do fortalecimento das unidades de estabelecimento, o segundo plano entende que assumir um circuito turístico irá fortalecer o turismo local.

Nos itens 8.1, 8.2, 8.3 e 8.4 serão abordadas informações acerca dos planos culminando no capítulo 8.5 em um diagnóstico interpretativo sobre os dados apresentados anteriormente. Compreender e mesclar essas propostas com a realidade de Guaçuí é o que se propõe neste capítulo.

8.1 Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica do Rio Grande do Sul

O Rio Grande do Sul é um dos 27 estados da unidade federativa Brasileira e localiza-se na região Sul do país. Conta com 497 municípios e possui área total de 281.730,223 km². (IBGE, 2019)

Sua economia baseia-se majoritariamente na agropecuária e no setor industrial. Devido ao grande poder produtivo do estado e as mudanças que ocorrem no mundo acerca da necessidade de se produzir de forma mais sustentável, se fez necessária a elaboração de um plano estadual que envolve a produção agrícola local e seus respectivos atores. (Pleapo, 2016).

É a agricultura familiar quem produz cerca de 70% dos alimentos que chegam à mesa dos gaúchos e contribui com o desenvolvimento do estado, tanto economicamente quanto, e para esse desenvolvimento ser saudável propõe-se um plano de agroecologia que se refere ao estudo da agricultura de uma perspectiva ecológica, lidando com seus componentes socioculturais, econômicos, técnicos e ecológicos. Uma ferramenta que pode ser usada pela agroecologia é a produção orgânica, que por sua vez, se utiliza dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis de forma respeitosa a natureza.

Ao se analisar a realidade da produção agropecuária do RS nota-se como a agricultura familiar é maioria no estado, incluindo comunidades indígenas e quilombolas, como observado no gráfico a seguir:

Figura 5 Agricultura familiar no RS

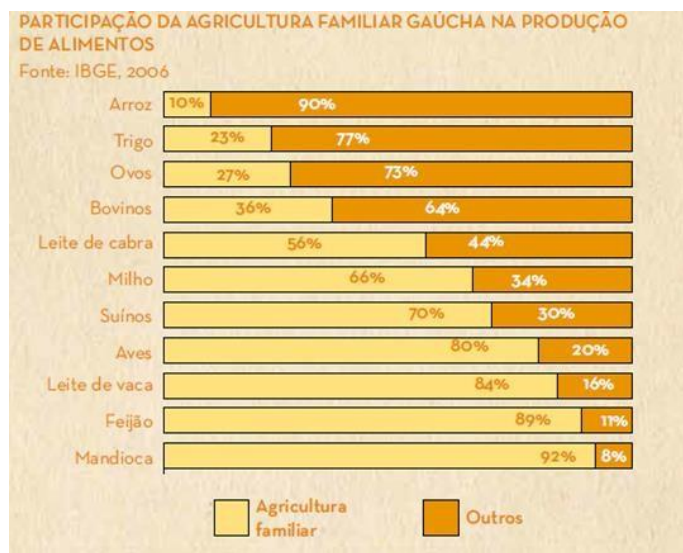
PARTICIPAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO TOTAL DE ESTABELECIMENTO RURAIS DO RS
Fonte: IBGE, 2006



Fonte Pleapo

E com o gráfico a seguir se vê a variedade e a participação do que é produzido no estado pela agricultura familiar.

Figura 6 Produção de alimentos no RS



Fonte Pleapo

E ao longo de todo Pleapo são debatidos dados e pesquisas que reforçam a força da agricultura familiar bem como os aspectos locais, sociais e ambientais que reforçam os benefícios de uma agricultura sustentável e em alguns casos orgânica. Portanto para o desenvolvimento do plano foram levados em conta os elementos do artigo 10 do Decreto 51.617/2014 que são: diagnóstico; objetivos e estratégias; programas, projetos e ações; indicadores, metas e prazos; e modelo de gestão do plano.

O diagnóstico buscou identificar as problemáticas do estado; como a falta de um zoneamento planejado que leve em conta as zonas de plantio mais adequadas, ou o uso indiscriminado de agrotóxicos que prejudicam o meio ambiente; bem como as potencialidades, que variam entre o relevo plano favorável ao plantio do estado, ou a produção familiar ser majoritária no estado o que condiz com o meio orgânico de produção em geral.

Os objetivos surgem a partir do artigo 5º do Decreto 51.617/2014, que em resumo visam uma produção de alimentos segura e sustentável, respeito ao produtor

rural e condições dignas de trabalho, capacitação profissional, políticas que valorizem a mão de obra da mulher bom uso e respeito a agrobiodiversidade, incentivo ao comércio e consumo dos produtos, e, por fim, incentivo a pesquisa acadêmica dos meios de produção.

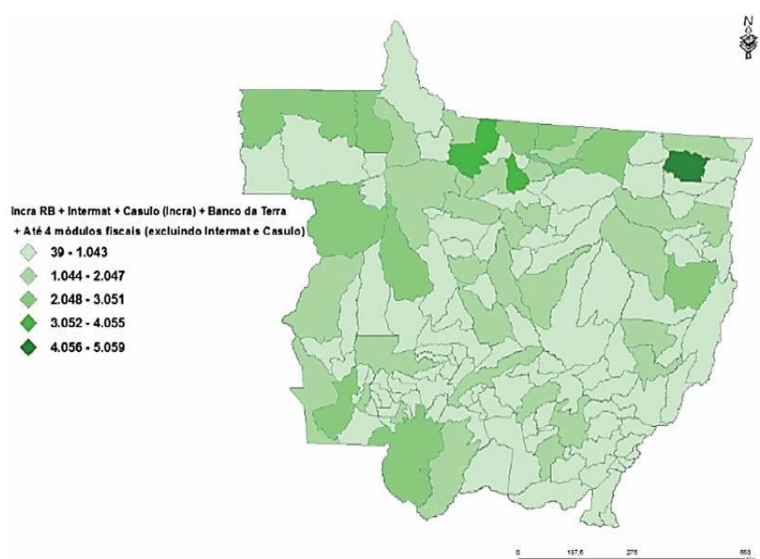
As estratégias surgem através da participação de uma equipe multidisciplinar através de reuniões e encontros que reuniram equipe técnica e produtores para uma produção que atente a necessidade de todos os envolvidos.

Por fim a implantação das etapas do plano é de responsabilidade de múltiplos órgãos, onde cada um cumprirá um prazo e terá sua própria meta.

8.2 Plano Estadual de Agricultura Familiar do Mato Grosso

O Mato Grosso é uma das 27 unidades federativas do Brasil, possuindo 141 municípios e 903 378,292 km² de terras. (IBGE, 2019) Localiza-se na região Centro-Oeste brasileira e é a região do país caracterizada pelas suas extensas áreas de plantio, gerando fonte de riqueza para o estado. Para lidar com todo esse potencial se fez necessária a elaboração de um plano estratégico de agricultura familiar visto que o estado possui mais de 125 mil estabelecimentos rurais familiares incluindo comunidades quilombolas, indígenas, pescadores, seringueiros, extrativistas entre outros. Sua distribuição é vista no mapa que se segue:

Mapa 6 Nº de estabelecimentos rurais em MT



Fonte PEAf MT

Sobre a produção do estado é válido mencionar que em 2015 o Pronaf disponibilizou mais de 880 milhões de reais para a produção familiar do estado, destes, 8% foi utilizado na agricultura, os outros 92% foram utilizados na pecuária, sendo que o leite é um dos poucos produtos produzidos em todas as cidades do estado, sem exceção. (IPAM e SEAF, 2016)

Visando os pecuaristas que possuem gado leiteiro e os produtores familiares de grão, féculas, hortaliças e frutas, o plano estadual se divide em 5 tópicos com diretrizes múltiplas cada. O plano se preocupa em produzir de forma mais sustentável, propiciando também a produção de orgânicos, com isso propõe a regularização fundiária e ambiental para que o trabalhador possa usufruir de assistência técnica e financiamento para sua produção. Tudo isso culmina em propostas de comercialização e agregação de valor, sob as asas de uma gestão atenta com enfoque nas questões sociais.

A título de exemplificação tem-se a diretriz 1 do tópico 1 (Produção sustentável) abaixo:

Figura 7 Diretriz 1, tópico 1

DIRETRIZ 1: Facilitar o acesso ao crédito para Agricultores Familiares.
AÇÕES PRIORITÁRIAS: 1. Divulgação das linhas de crédito do PRONAF com suas especificidades. 2. Articulação com órgãos competentes para desburocratização do acesso às linhas de crédito. 3. Articulação e capacitação de agentes financeiros públicos e privados e agentes de ATER para facilitar e promover o acesso ao crédito e melhorar o atendimento da Agricultura Familiar. 4. Criação de linha de crédito estadual para Agricultores Familiares. 5. Fortalecimento de políticas de incentivo à autonomia financeira e empoderamento das mulheres e dos jovens do campo. 6. Ampliação da oferta de Microcrédito para empreendimentos rurais, com destaque para aqueles geridos por mulheres e jovens. 7. Reestruturação do Fundo de Aval e outros para Agricultura Familiar.
ÓRGÃOS E INSTITUIÇÕES ENVOLVIDOS: Banco do Brasil, SICRED, Banco da Amazônia, SEMA, Desenvolve MT, EMPAER MT, INCRA, Instituições privadas de ATER, FETAGRI, STTR, ONGs, OPs, FORMAD, GIAS, Secretarias Municipais de Agricultura.

Fonte PEAf MT

O plano é finalizado com o adendo de que um dos principais desafios que virão a seguir é a descoberta de órgãos financiadores nacionais ou internacionais que estejam dispostos a investir no estado do Mato Grosso.

8.3 Plano Municipal de Cultura de São Paulo (SP)

O município de São Paulo se localiza no estado de São Paulo, região sudeste, sendo sua capital, e o maior centro financeiro do Brasil. A cidade concentra 12,2 milhões de habitantes em seus 1 521,11 km² de território, além das migrações pendulares diárias que a cidade recebe. Portanto se fez útil a designação de 32 subprefeituras e de 92 distritos para a coordenação dessa metrópole. (IBGE, 2019)

Sabendo da dimensão da cidade e que acesso à cultura é um direito da população, previsto no Art 215 da Constituição Brasileira, criar um plano que norteie as medidas que deverão ser tomadas para que o patrimônio, o conceito de identidade e cultura em geral chegue a tão grande população se fez uma ferramenta para o cumprimento da constituição.

Sendo assim, o plano municipal foi elaborado em 4 etapas: diagnóstico, elaboração das diretrizes, lançamento das audiências e consultas públicas e por fim a sistematização de Minuta de Projeto de Lei.

Com os resultados do diagnóstico foi possível mapear, organizar e analisar os equipamentos culturais existentes em São Paulo, seu estado de conservação e os pontos de debilidade no município, pontos de preservação patrimonial, atendimento ao usuário, formação acadêmica de profissionais de setores artísticos e agentes administrativos, oferta de programação, histórico, conferências, e orçamento para subsídio do plano

Então, a partir desse ponto foram elaboradas as diretrizes e metas do plano que foi realizado com o apoio de uma equipe multidisciplinar de áreas internas da Secretaria Municipal de Cultura, seu objetivo geral é que 100% dos setores da cidade possuam um espaço cultural multiúso partindo de 2015 e sendo concluído em 2025. Democratizando o acesso à cultura a uma população que muitas vezes fica a margem dela, além de um plano físico de leitura simples e clara.

Com o plano em mãos se é levada a consulta pública as decisões tomadas para adaptação de acordo com a demanda populacional.

Como resultado final obteve-se um plano de V eixos, divididos em 10 metas com intervalo de 10 anos sua para total realização, como exemplo tem-se a meta 10 do eixo II no quadro abaixo que demonstra o final do plano para os distritos:

Figura 8 Plano 10 do Eixo II

Situação Atual	Curto prazo	Médio prazo	Longo prazo
2015	2017	2021	2025
19 distritos possuem equipamentos culturais multiuso, considerando centros culturais e Casas de Cultura. 58 distritos possuem espaços culturais que podem ser adaptados para abrigar espaço multiuso. 19 distritos não possuem nenhum equipamento cultural.	50% dos distritos com espaços culturais multiuso com escala de abrangência local em funcionamento.	80% dos distritos com espaços culturais multiuso com escala de abrangência local em funcionamento.	100% dos distritos com espaços culturais multiuso com escala de abrangência local em funcionamento.
Indicadores: Número de distritos com equipamentos multiuso. Fonte: Gabinete / Gerência Técnica de Obras - GTO.			

Fonte PMC SP

Por fim faz-se o encaminhamento a câmara dos vereadores para a provação do plano com as devidas modificações com a finalidade de atender as necessidades da população e dos investidores.

8.4 Plano Municipal de Turismo de Santa Bárbara (MG)

O município de Santa Bárbara se localiza no colar metropolitano de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais e possui pouco mais de 30 mil habitantes (IBGE, 2019). Mesmo com sua aparente população diminuta foi desenvolvido um plano que propõe conectar os estabelecimentos turísticos locais proporcionando uma experiência de percurso completa para o visitante e desenvolvimento econômico para cada empreendedor e para a cidade.

Para o desenvolvimento do plano a administração fez um diagnóstico da cidade. Elaborou-se um estudo analisando as características do turismo locais, e outro acerca das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças ou FOFA e percebeu-se que a cidade possui riqueza cultural, natural, bons serviços, mão de obra, atrativos turísticos e infraestrutura para receber visitantes, entretanto esses serviços são desarticulados, sem roteiro, sem gerenciamento e identidade fragmentada, o que atrai turistas mas não os mantém.

Sendo assim, uma atividade econômica que poderia ser bem aproveitada se configura em um potencial desperdiçado.

A partir da análise FOFA, cinco eixos de ação foram determinados, onde cada eixo possui de dois a quatro objetivos estratégicos. Eixos esses que visam uma infraestrutura adequada patrimonial, legislação própria, regionalização, capacitação e comercialização.

A figura a seguir exemplifica o método de implantação do plano de Santa Bárbara:

Figura 9 Modelo de Gestão



Fonte PMT Sta Barbara

Ao fim do plano alguns desafios como a falta de interesse da população e problemas acerca da oferta de serviços são apontados como possíveis refreadores do sucesso da proposta. Mas ainda assim o posicionamento da administração municipal é otimista.

8.5 Considerações Finais Sobre as Referências

Como meio de simplificar e coordenar as similaridades das referências com o plano apresentado no Trabalho de Conclusão de Curso em desenvolvimento, elaborou-se uma tabela com características centrais que regem este TCC e foi verificado se elas existiam em cada uma das referências escolhidas. O resultado pode ser visto a seguir:

Tabela 7 TCC e as Referências Específicas

CRITÉRIOS DO TCC	REFERÊNCIAS ESPECÍFICAS	
	PLEAPO (plano estadual de RS)	PEAF MT (plano estadual de MT)
Políticas públicas	Trata de políticas públicas de beneficiamento das frutas nativas.	Trata de políticas para facilitar o acesso ao crédito para agricultores familiares.
Cidade de tradição agrícola	Para famílias que mantinham a tradição de cultivar milho com sementes crioulas em pequena escala.	Para consolidar as cadeias produtivas predominantes na agricultura familiar e povos e comunidades tradicionais
Pequenas propriedades	Financiamento de 57 projetos de sistemas agroflorestais e cerca de 200 projetos para transição de base ecológica por meio do Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais (Feaper/RS).	A agricultura familiar é realizada em pequenas propriedades e representa uma atividade fundamental
Presença de produção orgânica preexistente	Visa fomentar os sistemas agroecológicos e de produção orgânica	Visa promover a produção agroecológica e orgânica
Circuito de estabelecimentos	X	X
Capacitação profissional	Propõe capacitar técnicos e agricultores no planejamento e gestão da produção hortícola (sistema Horta Fácil) visando à produção programada para PAA, Pnae e feiras orgânicas, por meio de quatro cursos.	Propõe capacitar prestadores de serviço de ATER e agentes locais.
Mitigação de danos ambientais e a saúde	Prevê planos estratégicos de saúde, de preservação e conservação do ambiente, de qualidade de vida e desenvolvimento sustentável	Visa estimular e disseminar práticas de produção sustentável e agroecológica. e Reduzir o risco de contaminação da população e do meio ambiente por agrotóxicos.

Proposta de desenvolvimento sustentável	estratégicos de saúde, de preservação e conservação do ambiente, de qualidade de vida e desenvolvimento sustentável	buscando o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Mato Grosso.
Passível de expansão	Abrangendo estado do Rio Grande do Sul inteiro	Abrangendo estado do mato grosso
Mitigação do êxodo rural	Desenvolver políticas públicas integradas para as mulheres e os jovens rurais	Contribuir para consolidação de uma política estadual de educação no campo.

Fonte Produção Autoral

Tabela 8 TCC e Referências Gerais

CRITÉRIOS DO TCC	REFERÊNCIAS GERAIS	
	Plano Municipal de Cultura de São Paulo	Plano Municipal de turismo de Sta Bárbara MG
Políticas públicas	A Lei do Circuito e sua incorporação ao Plano Municipal de Cultura pretendem garantir o direito do cidadão à programação cultural de qualidade, durante todo o ano e em todas as regiões da cidade.	a definição de políticas públicas adequadas um fator determinante para incremento da competitividade turística das destinações.
Cidade de tradição - agrícola- cultural	As subprefeituras constituem referência importante quanto ao sentido de pertencimento local dos munícipes e os distritos representam a menor unidade administrativa municipal	tradição na produção de produtos artesanais, oriundos do campo
-Pequenas- grandes propriedades	As subprefeituras constituem referência importante quanto ao sentido de pertencimento local dos munícipes e os distritos representam a menor unidade administrativa municipal	em propriedades de todos os portes
circuito de estabelecimentos	Os desafios do Circuito Municipal de Cultura são enormes, mas há o entendimento de que o programa contribui decisivamente para a vida cultural da cidade	A lei estabelece os objetivos da política estadual de turismo e reconhece oficialmente os Circuitos Turísticos como parte integrante da regionalização do estado (MINAS GERAIS, 2017)
capacitação profissional	O Centro Cultural da Juventude realiza regularmente ações de formação, capacitação e oficinas livres	Capacitação, Qualificação E Sensibilização

melhoria da saúde mental -mitigação de danos ambientais e a saúde-	população com menor renda (Gráfico 2) reside em áreas periféricas com precariedade de infraestrutura urbana e de acesso a bens e serviços públicos como educação, saúde, transporte e cultura.	a fim de promover a melhoria do acesso ao destino turístico, a conservação ambiental e do patrimônio histórico e cultural
proposta de - desenvolvimento sustentável- plano socialmente responsável	AÇÕES: Implantar canais ou dispositivos para promover a participação social na gestão dos espaços culturais	Reestruturar, integrar e fortalecer a feira de produtos da agricultura familiar e produtores rurais com destaque para a produção orgânica, tornando-a mais atrativa ao turismo
engloba o município inteiro -passível de expansão-	A infraestrutura cultural compreende o conjunto dos diversos tipos de equipamentos públicos culturais e a sua distribuição no território	Abrangendo o município de Sta. Bárbara
tornar a cultura acessível -mitigação do êxodo rural-	Criar as condições para o oferecimento de programação cultural diversa, acessível e de excelência através de serviços que atinjam todas as regiões da cidade;	X
Leitura do Caderno Físico	Leitura facilitada com guias explicativos e ilustrações que não marginalizam o leitor de suas reais intenções	Caderno simples e de leitura cansativa e complexa

Fonte Produção Autoral

9. Objetivos

9.1 Objetivo Geral

O presente trabalho objetiva a elaboração de planejamento urbano a fim de consolidar o mercado de alimentos orgânicos em Guaçuí, visando ações a fim de amenizar ou mesmo sanar o problema do desemprego e migração de jovens e adultos para os grandes centros, uma vez que a área rural de Guaçuí é extremamente extensa e produtiva, cabe um trabalho social em nível de informação à população sobre as perspectivas de melhorias econômico/financeiras caso tenha-se pessoas engajadas a formalizar esse trabalho no campo.

9.2 Objetivos Específicos

Nos objetivos a seguir se vê o que será o enfoque do plano para a cidade de Guaçuí:

- Criar um circuito chamado de Caminhos do Orgânico onde as propriedades interagirão entre si fomentando o interesse dos turistas em percorrer essa rota de orgânicos;
- Caracterizar o potencial da produção orgânica no município;
- Identificar os principais produtores locais com maior possibilidade de adquirir os selos de certificação de produção orgânica;
- Revisar a legislação local a fim de encontrar possíveis empecilhos desmotivadores à produção e corrigi-los;
- Planejar um sistema para fortalecimento dos produtores já existentes e incentivando o surgimento de novos; por meio de mecanismos que corroborem com o desenvolvimento da proposta de planejamento como políticas públicas de financiamento e incentivo fiscal;
- Incluir no planejamento métodos de capacitação profissional para os que tiverem interesse nesse ramo profissional;
- Compreender o processo logístico do transporte, de onde os insumos vêm, como a produção será escoada e como visitantes percorrerão a rota;
- Criar na população um senso de comunidade e compreensão dos benefícios da produção e consumo de orgânicos para que estes não fiquem alheios ao que ocorre em seu próprio município;
- Ao final do processo, deve-se verificar possibilidades de melhoria e eventuais não-conformidades que devam ser sanadas, mas também, a melhoria contínua de seus processos;
- Por meio de uma produção mais sustentável objetiva-se causar menos danos ambientais no município e por consequência recuperar os recursos ambientais que porventura possam estar degradados mantendo um equilíbrio entre atividades econômicas e a conservação do meio ambiente;

- E por fim identificar o impacto ambiental negativo que seria mitigado com o setor de orgânicos ganhando força na região.

10. Plano de Desenvolvimento da Produção Orgânica em Guaçuí

O planejamento regional deve ser pensado visando o bem de todas as partes, não gerando prejuízo nem à parte humana nem à parte ambiental, como descrito no Plano Diretor Participativo: guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos (Brasil. 2004, página 14)

“Pelo planejamento territorial, pode-se converter a cidade em benefício para todos; podem-se democratizar as oportunidades para todos os moradores; podem-se garantir condições satisfatórias para financiar o desenvolvimento municipal; e podem-se democratizar as condições para usar os recursos disponíveis, de forma democrática e sustentável.”

Assumindo a importância que um bom plano possui, um que se atente a realidade local visando o bem comum, este abrange os setores de agricultura, produção leiteira, aquicultura, artesanos, o setor administrativo, comercial, hoteleiro e os consumidores, além de se preocupar com a preservação ambiental. O Plano de Desenvolvimento do Setor de Produção Orgânica de Guaçuí foi dividido em fases, e essas fases em etapas. Dessa forma uma organização macro surge norteando o plano, e a visão micro detalha o passo a passo para sua execução.

Para a estruturação do plano foi criado um diagrama dividindo-o em 3 grandes fases sendo essas: conversão, desenvolvimento e consolidação.

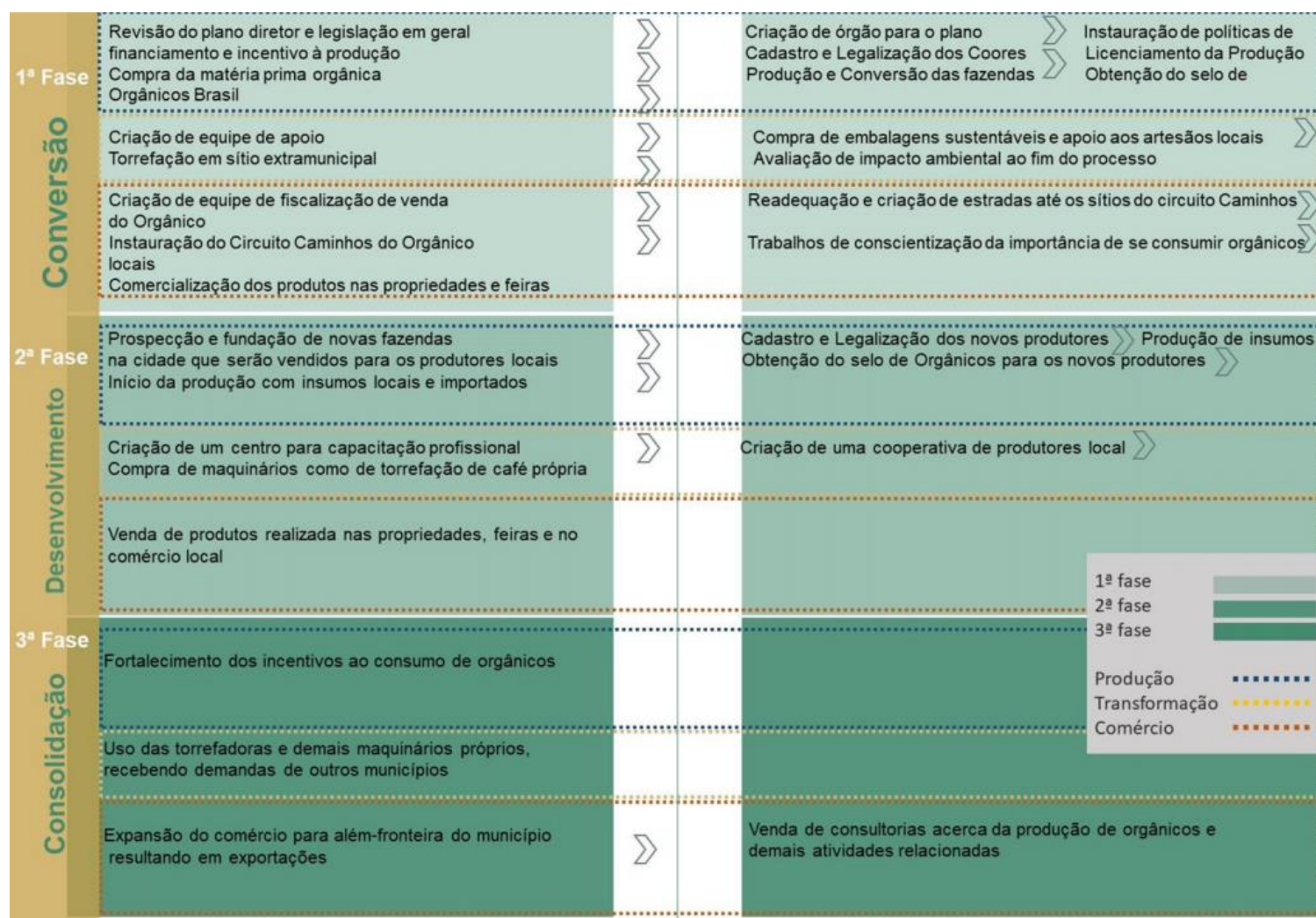
Conversão: Período que compreende o início do plano. Leva esse nome pois é o termo utilizado quando a terra precisa ser desintoxicada do uso de agrotóxicos, então nesta etapa acontecerá a reestruturação dos Coores e seus espaços de trabalho para atender as normas da produção orgânica, bem como o início do contato da população com esse novo setor.

Desenvolvimento: Segunda fase do plano que envolve a prospecção de novas fazendas a fim de aumentar e fortalecer o alcance local do plano. Esta fase guia o plano até o ápice onde ele se consolida.

Consolidação: Última fase do plano. Neste período a cidade já conhece e consome os alimentos orgânicos e todo o sistema já é autossuficiente, então o objetivo agora é a expansão deste setor para além-fronteiras do município. Neste momento são vendas consultorias e maquinários são utilizados para receber demanda externa.

Para maior clareza das informações elaborou-se um diagrama que pode ser visto a seguir:

Gráfico 4 Diagrama de Produção de Guaçuí



Fonte Produção Autoral

A descrição de cada etapa de forma mais detalhada pode ser consultada abaixo. Entretanto para maior entendimento de cada etapa tem-se duas nomenclaturas aqui utilizadas: Os Coores e Caminhos do Orgânico.

Caminhos do Orgânico - Circuito de fazendas que trabalham de forma colaborativa. Esse nome se dá pelo fato de que os caminhos deste circuito são compostos por linhas leves, não estáveis, ou seja, orgânicas assim como os alimentos aqui produzidos. A logomarca do plano pode ser vista a seguir:

Figura 10 Logo do Circuito



Fonte Produção Autoral

Coores – (COLaboradores de ORgânicos) Trabalhadores beneficiários envolvidos diretamente no processo produtivo de produtos e alimentos orgânicos. Produtores rurais, aquicultores, artesãos, jovens iniciando suas startups, mulheres que trabalham na zona rural, trabalhadores contratados periodicamente, hoteleiros e donos de pousadas locais, os transformadores. Coores é a força motriz do plano.

A descrição das etapas foi dividida em:

- “Principais Objetivos” Que diz quais os resultados que se propõe alcançar com a etapa descrita.
- “O que será feito” Que descreve em linhas gerais o processo da etapa em questão
- “Como será feito” Neste tópico tem-se o passo a passo para a sua execução.

Cada um será descrito abaixo, sendo demarcadas por fase e tipo.

FASE 1

PRODUÇÃO:

- AÇÃO: Revisão do plano diretor e legislação em geral

PRINCIPAIS OBJETIVOS: Encontrar possíveis dificultadores para a consolidação da agricultura orgânica na legislação municipal

O QUE SERÁ FEITO: Leitura de cada parágrafo do Plano Diretor Municipal, principal norteador para o desenvolvimento da cidade.

COMO SERÁ FEITO: Após a leitura são descritas de forma crítica as fraquezas e os potenciais de cada ação ali citada, visando encontrar possíveis ações genéricas, ou ineficientes, assim como intenções de investimento e apoio ao produtor rural que possam estar sendo subutilizadas.

- **AÇÃO:** Criação de órgão para o plano

PRINCIPAIS OBJETIVOS: Reduzir a burocracia para que o produtor do circuito Caminhos do Orgânico se sinta mais valorizado e para que o processo de conversão, desenvolvimento, e por fim, consolidação da produção de orgânicos seja encurtada.

O QUE SERÁ FEITO Concentrar a administração do plano em um único órgão

COMO SERÁ FEITO Organização de corpo técnico com profissionais dentro da secretaria de Agricultura dedicados a atender o produtor rural, ou profissional da agricultura orgânica, explicar acerca das documentações e possíveis trâmites burocráticos e guiá-los no que for preciso para se chegar a um plano funcional.

- **AÇÃO:** Instauração de políticas de financiamento e incentivo à produção

PRINCIPAIS OBJETIVOS Fomentar a produção de orgânicos e demais setores do agronegócio orgânico

O QUE SERÁ FEITO Buscar junto a instituições financeiras, administrativas e de ensino apoio no incentivo à produção agrícola orgânica, ao artesão e as startups que possivelmente surgirão.

COMO SERÁ FEITO Facilitar o acesso dos profissionais da agricultura orgânica a empréstimos, consultorias administrativas e capacitação através do cadastro único dos produtores.

- **AÇÃO:** Cadastro e Legalização dos Coores

PRINCIPAIS OBJETIVOS Organização e licenciamento dos Coores, sendo estes os beneficiários, no processo para melhor administração do plano

O QUE SERÁ FEITO Cadastrar e licenciar os produtores em geral a fim de organizá-los para que nenhum fique sem o devido apoio necessário e para que possíveis modificações com o passar dos anos ainda estejam sob atenção do plano

COMO SERÁ FEITO O processo de cadastro e legalização do Coores se inicia no mapeamento dos produtores em potencial, depois passa pela fase de apelo social em divulgações que apontem os benefícios do consumo de orgânicos e da vivência em experimentar os Caminhos do Orgânico . E então o plano se inicia . Neste momento para se dar início ao plano, os profissionais do corpo técnico abordarão os Coores em suas propriedades ou residências, os explicarão o plano e lhes dirão os benefícios dessa proposta . Uma reunião é solicitada e demais detalhes técnicos são passados . Dá -se início ao processo com os produtores que aceitarem a proposta do plano . Ou se houver alguém que tomou conhecimento do plano e tiver interesse este será imensamente bem-vindo . A Tabela de benefícios e beneficiários se encontra abaixo:

Tabela 9 Benefícios e Beneficiários

Órgão/Programa/ Instituto	Características	Benefícios	Beneficiário
PRONAF (+12) Programa Nacional de Agricultura Familiar	Financiamento	Crédito ao produtor rural e demais modalidades. (são 12 opções)	Produtor rural
Lei Geral para o Produtor Rural e Agricultor Familiar	Empresarial	Equipara o produtor rural ao pequeno empreendedor perante a lei, trazendo juntamente todos os benefícios	Produtor rural
PAA Programa de Aquisição de Alimentos	Vendas	Incentivo a comercialização agrícola	Produtor rural, Transformador Consumidor
Planapo Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica	Incentivo ao Orgânico	Financiamento e cursos que fomentem uma produção mais orgânica e sustentável	Produtor Rural

Instituto Chão Vivo	Certificação Orgânica	Acesso a capacitação tecnológica, e garantia da procedência do alimento ao consumidor	Produtor, Artesão, Transformador, Hoteleiro, e demais prestadores de serviços.
SEAF Seguradora da Agricultura Familiar	Seguradora	Seguro de benfeitorias, maquinários e produção em caso de emergências	Produtor rural
PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar	Vendas	Lei da merenda escolar: promove a democratização do alimento orgânico	Produtor rural/ Consumidor
MEI Microempreendedor Individual	Gestão	Registro do Trabalhador com poucas burocracias garantindo a aposentadoria dele	Produtor, Artesão, Transformador, Hoteleiro, e demais prestadores de serviços
Crowdfunding (Financiamento Coletivo)	Financiamento	As conhecidas vaquinhas-online são meios de arrecadas fundos para alcançar objetivos que poderiam ser burocráticos se tentados por meios convencionais	Produtor, Artesão, Transformador, Hoteleiro, e demais prestadores de serviços. Os mais jovens terão mais familiaridade com esse sistema, benefício para as startups
<u>Crowdsourcing</u> <u>(colaboração</u> <u>coletiva)</u>	Mão de Obra	Obtenção de serviços, ideias ou conteúdo mediante a solicitação de contribuições de pessoas (online)	Produtor, Artesão, Transformador, Hoteleiro, e demais prestadores de serviços. Os mais jovens terão mais familiaridade com esse sistema, benefício para as startups

Fonte Produção Autoral

- AÇÃO: Licenciamento da Produção

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir a segurança alimentar do consumidor, a segurança física do produtor, e os direitos de ambas as partes.

O QUE SERÁ FEITO Obtenção dos alvarás de funcionamento e produção, além da legalização dos trabalhadores das fazendas

COMO SERÁ FEITO Cada produtor irá se dirigir a secretaria de competência de sua necessidade, seja a secretaria de saúde de Guaçuí (vigilância em saúde), ou meio ambiente, obras, assistência social ou qualquer outra, tudo isso apoiados e direcionados pela equipe de apoio. Em cada secretaria seguirão os passos recomendados pelos profissionais ali presentes.

- AÇÃO: Compra da matéria prima orgânica (sementes, adubos)

PRINCIPAIS OBJETIVOS Obtenção de insumos que estão de acordo com os objetivos sustentáveis deste plano

O QUE SERÁ FEITO Encomenda de materiais que não estão disponíveis na cidade, entretanto são imprescindíveis para o início da produção.

COMO SERÁ FEITO Dá -se início a compra de sementes, adubos e vitaminas permitidas pelas diretrizes da Chão Vivo e que não são comercializadas em Guaçuí. Os mais próximos de Guaçuí que são devidamente licenciados são, para adubo orgânico, o senhor Elimário Fabri e para as sementes, tem -se a opção online no site da marca Korin , marca já conceituada no mercado, e a Bejo. Vide o tópico " 4 . 2 Fornecedores e Distribuidores " na página 37 . O pedidos são realizados pela prefeitura através de solicitação da Secretaria de Agricultura com encaminhamento da equipe de apoio, visto que a demanda é para todos os produtores. Posteriormente a equipe de apoio será responsável por fazer pesquisas de mercado.

- AÇÃO: Produção e Conversão das fazendas

PRINCIPAIS OBJETIVOS Produtos de qualidade confirmada e de forma orgânica

O QUE SERÁ FEITO Dá-se início a produção em fazendas que passarão pelo processo de conversão

COMO SERÁ FEITO Dá-se início a produção de orgânicos nas fazendas existentes que ainda não são fazendas orgânicas. Num primeiro momento essa terra ainda estará intoxicada com os agrotóxicos provenientes de produções anteriores. Ao longo dos anos a terra se verá limpa de defensivos, assim como o ar e fontes de água do território, isso ocorre em média ao longo de três anos. Também é nesta etapa que os produtores obterão apoio técnico e financeiro para proteção de Áreas de Proteção Permanente em seus territórios. Ao fim do processo a fazenda terá uma terra livre de agrotóxicos e poderá receber o selo de produtos orgânicos.

- **AÇÃO:** Obtenção do selo de Orgânicos Brasil

PRINCIPAIS OBJETIVOS Com selo o produtor se torna uma classe com benefícios dentro do setor do agronegócio, mas também adquire responsabilidades a mais, sendo estas de cunho social, ambiental e de segurança alimentar. Com a obtenção do selo a produção será avaliada de forma a garantir ao consumidor a procedência dos alimentos.

O QUE SERÁ FEITO Legalização e certificação das fazendas e seus produtos como orgânicos para transformação e comercialização.

COMO SERÁ FEITO Os produtores abrirão demanda no Sistema Participativo de Garantia onde produtores, consumidores, técnicos e demais interessados participam de uma votação. Só após a etapa fiscalização, votação e avaliação é emitido o Selo Orgânico Brasil. Este selo será anexado às embalagens como forma de explicitar que o produto é orgânico para o consumidor. Vide tópico 7.1, página 58.

TRANSFORMAÇÃO:

- **AÇÃO:** Criação de equipe de apoio

PRINCIPAIS OBJETIVOS Facilitar o contato do produtor com os órgãos necessários . Sanar dúvidas e tornar o processo produtivo transparente . Apoio em questões que fogem do domínio do produtor . Auxílio ao produtor em caso de solicitação de mais verba, maquinário ou insumos .

O QUE SERÁ FEITO Estabelecimento de uma equipe que prestará suporte aos produtores .

COMO SERÁ FEITO Organiza -se uma pequena equipe multidisciplinar por meio de concurso público visando montar um corpo técnico apto a realizar estas tarefas. Caso a equipe precise de auxílio, pode haver alguma indicação. Esta equipe será montada aos moldes das equipes de órgãos estaduais (INCAPER) que será contatada pelos produtores, artesãos e trabalhadores para encaminhamento aos setores responsáveis por suas dúvidas. Quando solicitados serão responsáveis por orientar aos produtores em suas demandas burocráticas. Se não for este o caso serão responsáveis por comunicá -los de treinamentos e eventos, bem como visitarão as fazendas periodicamente para confirmação de que o processo ocorre sem nenhum empecilho.

- **AÇÃO:** Compra de embalagens sustentáveis e apoio aos artesãos locais

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir a sustentabilidade nas embalagens dos produtos orgânicos, e apoio quando possível, ao trabalho de moradores locais

O QUE SERÁ FEITO Compra de embalagens para comércio dos produtos, e fomento ao trabalho artesanal local

COMO SERÁ FEITO Em caso de embalagens de vidro, latas e demais embalagens que não podem ser produzidas localmente, a compra é realizada pelo produtor, já que é algo muito próprio de cada negócio . Através de consultoria o produtor organizará a compra nos melhores locais . Já em caso de rótulos, etiquetas, barbantes ou rendas e afins, produtos estes que podem ser adquiridos localmente, serão providenciados na cidade, o que fomenta a mão de obra de artesãos, de gráficas e jovens com startups de marketing digital e de design gráfico.

AÇÃO: Torrefação em sítio extramunicipal de maquinário exclusivo para orgânicos

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir a qualidade e a procedência da torrefação de cafés orgânicos

O QUE SERÁ FEITO O café é considerado orgânico apenas se todo o processo for orgânico, em caso de torra em torrefadoras contaminadas com café produzido a base de agrotóxicos, o café é considerado contaminado e pode perder seu selo de Orgânico Brasil . Como visto no Informe Agropecuário, Belo Horizonte,v .23 , n .214 /215 , 7 -13 , jan ./abr . 2002:

“Quanto ao café orgânico, não só os produtores, mas também os processadores, sejam eles torrefação ou armazenadores e empacotadores, devem respeitar os princípios da agricultura orgânica”

COMO SERÁ FEITO Nesta fase o café será produzido inteiramente nos empreendimentos rurais locais do circuito Caminhos do Orgânico, serão plantados, cultivados, colhidos, secos e descascados localmente . Entretanto para assegurar sua organicidade serão enviados a cidade de Lúna - ES (a 69 km, cerca de 1 h30 de Guaçuí) para torrefação, moagem e embalagem, retornando para o produtor apenas para a comercialização

- **AÇÃO:** Avaliação de impacto ambiental ao fim do processo

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir a segurança do meio ambiente através da eficácia do plano de orgânicos e possibilitando correções futuras nos procedimentos do plano de cultivo em caso de contaminação e assegurando assim a eficácia do plano de orgânicos municipal .

O QUE SERÁ FEITO Um relatório de cada fazenda acerca dos níveis de contaminação será realizado, considerando o impacto no solo, ar, água sob a terra, rios, fauna e flora que cada estabelecimento teve . Esses múltiplos relatórios serão analisados então como um escopo único avaliando o que aconteceu e o que pode ser melhorado .

COMO SERÁ FEITO Cada fazenda elaborará um relatório sobre suas atividades ao longo do período de conversão, relatório este que deverá conter as atividades realizadas, compras realizadas, visitas de representantes do instituto Chão Vivo e demais informações que possam causar impacto no meio ambiente. Um outro relatório realizado por uma equipe de biólogos, analisando sob uma ótica científica as mudanças do ambiente pós produção orgânica, avaliará o impacto ambiental da produção de orgânicos. As equipes de apoio recolherão os relatórios de cada fazenda entregando -os para a Secretaria de Agricultura que avaliará os resultados para mensurar o quanto houve de desenvolvimento sustentável,

COMERCIALIZAÇÃO:

- **AÇÃO:** Criação de equipe de fiscalização de venda

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir um preço justo e zelar por uma concorrência justa e saudável entre os produtores de orgânicos e os comerciantes da cidade.

O QUE SERÁ FEITO Estabelecimento de uma equipe que zelará pelo comércio dos orgânicos na cidade.

COMO SERÁ FEITO Eleger uma pequena equipe de profissionais da área do marketing e administração terceirizada de iniciativa privada que será responsável por colaborar e sanar dúvidas dos produtores quanto a venda de seus produtos, bem como acompanhar o processo de precificação dos produtos. Depois desta etapa serão responsáveis por acompanhar nos estabelecimentos comerciais a organização dos produtos e sua revenda de forma justa, garantindo um processo justo com o consumidor, o revendedor e o produtor.

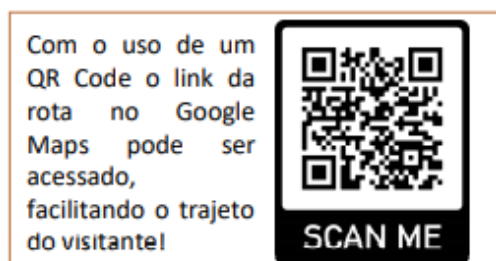
- **AÇÃO:** Readequação e criação de estradas até os sítios do circuito Caminhos do Orgânico

PRINCIPAIS OBJETIVOS Organizar, criar caminhos quando necessário, pavimentar quando necessário e posicionar placas, garantindo que turistas chegarão as fazendas com segurança e facilidade, bem como a melhoria do processo de escoamento da produção.

O QUE SERÁ FEITO Análise e adequação das vias de acesso aos estabelecimentos do circuito em parceria com a Secretaria de Obras no setor de infraestrutura urbana.

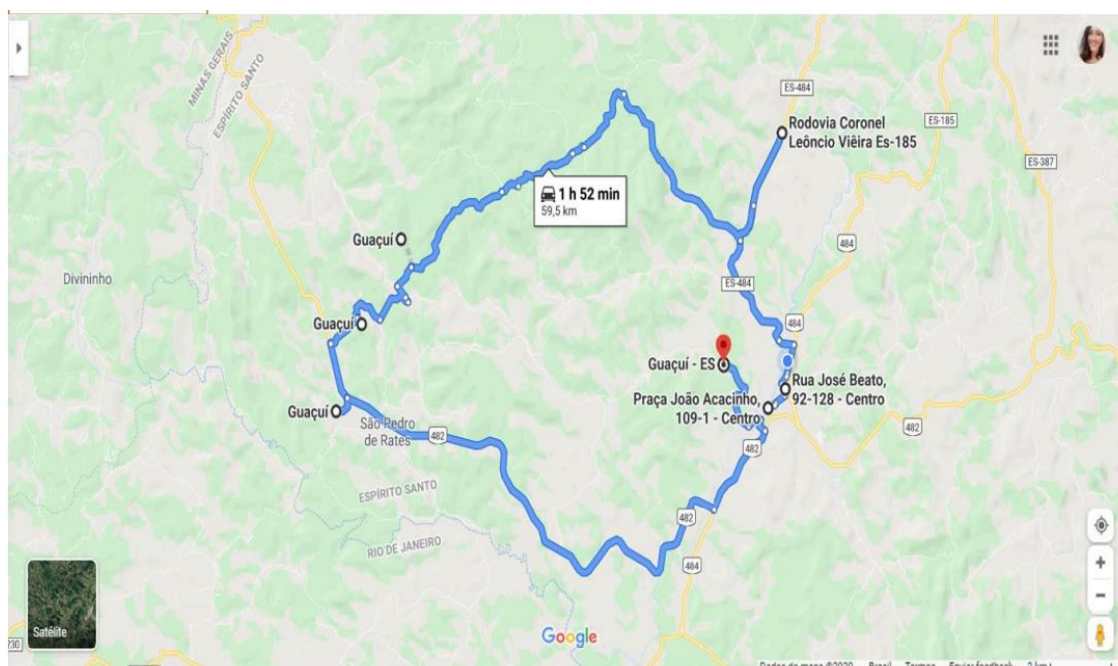
COMO SERÁ FEITO Primeiramente serão mapeados os caminhos principais que levam aos estabelecimentos dos circuitos . Após este mapeamento a condição dos caminhos será analisada e avaliada, além disso, se necessário for, novos caminhos serão abertos . Por fim os caminhos serão indicados por placas que indiquem o nome do sítio, direção e como pertencentes ao circuito, como abordado a seguir:

Figura 11 QR Code



Fonte QR Code Generator

Figura 12 Rota das Fazendas



Fonte Produção Autoral

- AÇÃO: Instauração do Circuito Caminhos do Orgânico

PRINCIPAIS OBJETIVOS Dar início as visitas aos estabelecimentos rurais e comerciais participantes do circuito

O QUE SERÁ FEITO Neste momento a produção já acontecerá, os acessos aos estabelecimentos estarão estruturados e então estes se tornam abertos à visitação

COMO SERÁ FEITO Oficialmente a prefeitura fará uma carta aberta a população, contando também com eventos e anúncios convidando a população a conhecer estes estabelecimentos. Neste momento a informação deverá ser passada inclusive as cidades vizinhas objetivando a vinda de turistas. Inaugurado assim com a primeira feira de orgânicos, através de sites e das redes sociais.

- AÇÃO: Trabalhos de conscientização da importância de se consumir orgânicos locais

PRINCIPAIS OBJETIVOS Fomentar o consumo de produtos orgânicos locais

O QUE SERÁ FEITO Conscientização da população sobre a importância de se valorizar o produtor local e o benefício do consumo de alimentos orgânicos

COMO SERÁ FEITO A população será convocada e apresentada a produção de orgânicos, seus benefícios e preços atrativos aliados a qualidade alimentar através de eventos promovidos com a população . Outra forma é a parceria com restaurantes, hotéis e outros setores que possam utilizar em seus serviços os produtos orgânicos locais. Reforça -se que com políticas que apoiem com dedução de impostos e financiamentos com condições favoráveis a pequenos produtores (que são maioria no setor) e dependem de apoio extra para se manterem no mercado o valor do produto final diminui, pois, seu custo de produção também é menor, tornando o consumo de orgânicos financeiramente acessível a população comum.

- AÇÃO: Comercialização dos produtos nas propriedades e feiras

PRINCIPAIS OBJETIVOS Comercialização dos produtos de forma segura e sem falsificações

O QUE SERÁ FEITO A venda será realizada internamente dentro das propriedades . Sendo passível de comércio interno entre fazendas do circuito . Além do mais o produtor que tiver interesse pode trabalhar com sistemas de encomenda.

COMO SERÁ FEITO Os produtos, devidamente embalados e próprios para o consumo, serão disponibilizados de forma organizada em uma área passível de recebimento de visitantes auxiliados pela equipe de marketing focando -se na vivência da experiência da produção . Outro método sugerido é que diante da pandemia do novo Covid -19 os sistemas de delivery (entrega em domicílio) se fizeram ainda mais

essenciais, e esse efeito tende a permanecer, sendo assim o produtor pode trabalhar dessa maneira também . Aconselha -se que também sejam disponibilizados produtos de outras fazendas participantes do circuito do Caminho do Orgânico para fomentar a interação entre elas . As fazendas poderão decidir se trabalharão com cartões de crédito ou débito, bancos virtuais ou apenas com dinheiro em espécie, para tomarem essa decisão poderão recorrer ao aconselhamento da equipe de apoio .

FASE 2

PRODUÇÃO

- AÇÃO: Prospecção e fundação de novas fazendas

PRINCIPAIS OBJETIVOS Aumentar e fortalecer o circuito Caminhos do Orgânico e a produção orgânica no município, a fim de expandi-la para além fronteiras.

O QUE SERÁ FEITO Localizar fazendas Coores em potencial, além da continuidade da conversão das fazendas que sentirem posterior interesse em adquirir o selo de orgânicos.

COMO SERÁ FEITO O trabalho de conscientização e apoio aos novos produtores não se finda na primeira etapa, ao contrário, continua nesta. Neste momento as equipes envolvidas com o plano realizarão eventos e reuniões para tratarem acerca do circuito convidando produtores e possíveis interessados na produção orgânica para participarem destes momentos.

- AÇÃO Cadastro e Legalização dos novos produtores

PRINCIPAIS OBJETIVOS Organizar e tornar legais atividades com enfoque em produção orgânica no município . Legalizando também os trabalhadores .

O QUE SERÁ FEITO Serão cadastrados todos os interessados em atuar como produtores de orgânicos, desde produtores de alimentos, até artesãos e hoteleiros . Depois disso passarão pelo processo de legalização que se faz necessária em cada área atuação . Uma modalidade que eventualmente pode surgir que se configura como “novas fazendas” são plantações de orgânicos que serão cultivadas em áreas

de demolição de edificações e pastagens tratadas com queimadas e não venenos . Nestes casos a terra está fragilizada, mas não intoxicada .

COMO SERÁ FEITO O produtor interessado se apresenta no órgão competente criado na secretaria de agricultura com seus documentos em mãos e solicita seu cadastro . A partir daí os seus dados serão analisados e as medidas a serem tomadas a seguir serão passadas ao produtor, como, por exemplo, quais alvarás deverão ser adquiridos . Neste caso a produção variada é aconselhada, não serão especificadas quais culturas serão produzidas a fim de fomentar a rotação de cultura .

- **AÇÃO** Produção de insumos na cidade que serão vendidos para os produtores locais

PRINCIPAIS OBJETIVOS Reduzir importações de insumos na cidade utilizando produtos locais reduzindo o valor final do produto, bem como fortalecer o circuito tornando a cidade auto suficiente em sua produção levando a futura consolidação do plano na cidade .

O QUE SERÁ FEITO Dá -se início a produção de sementes e adubos no município, e essa comercialização ocorrerá internamente .

COMO SERÁ FEITO Cada produtor poderá produzir enxertos de plantas, ou fazer a secagem das sementes de sua própria produção a fim de embalar -los e comercializá -los entre os próprios produtores do município. Se o produtor não tiver interesse em fazer a cura das sementes ou tratar os restos orgânicos utilizados na produção de adubo este pode passá -los adiante para o produtor que desejar trabalhar com a comercialização dessa matéria orgânica. O produtor que, por sua vez, comprar esse material poderá realizar o tratamento, embalagem e precificação retornando com este adubo local orgânico ao mercado e realizando a venda do mesmo para os produtores locais. Esse processo se insere dentro da cooperativa

- **AÇÃO** Obtenção do selo de Orgânicos para os novos produtores

PRINCIPAIS OBJETIVOS Assim como na página 72 , a obtenção do selo por parte dos novos produtores segue a mesma lógica . Esses produtores serão uma classe tanto com benefícios quanto com exigências extra . Obter o selo garante segurança alimentar e ambiental ao consumidor .

O QUE SERÁ FEITO Legalização e certificação das fazendas e seus produtos como orgânicos para transformação e comercialização

COMO SERÁ FEITO Para as novas produções obterem o selo é um pouco mais simples, vide que a terra não precisa ser “desintoxicada” (terras de construções demolidas ou pastagens onde a terra era limpa com queimadas e não agrotóxicos) . Para adquirirem o selo vide o tópico 7 . 1 , página 58 .

- **AÇÃO** Início da produção com insumos locais e importados

PRINCIPAIS OBJETIVOS Uma produção de qualidade certificada que fortalece o comércio local. Além de reduzir as importações barateando o valor final de venda dos orgânicos.

O QUE SERÁ FEITO Inicia-se a produção utilizando os insumos locais com selo de qualidade orgânico e natural

COMO SERÁ FEITO Assim como na página 100 se tem uma produção de orgânicos, mas com fazendas que comprarão as sementes e o adubo local, além das embalagens personalizadas através da mão de obra local

TRANSFORMAÇÃO

- **AÇÃO** Criação de um centro para capacitação profissional.

PRINCIPAIS OBJETIVOS Capacitação de mão de obra especializada local

O QUE SERÁ FEITO Estabelece -se um centro especializado em dar cursos acerca da produção e manejo da terra, bem como da gestão empresarial e marketing para os Coores .

COMO SERÁ FEITO Será estruturado um centro construído dedicado a receber professores e palestrantes locais ou convidados para que estes disponibilizem cursos envolvendo a produção de orgânicos para os Coores cadastrados no plano . Estes cursos seguiram o modelo SEBRAE, SENAC e SENAR . Podendo estes mesmos os serviços a participarem ocasionalmente . Cursos de produção, cuidado,

colheita e demais áreas de atuação para agricultores, pecuaristas ou aquicultores . Cursos de softwares e oficinas para os designers . Para os hoteleiros poderão ser cursos de recepção e técnicas de atendimento . Aos artesãos cursos de técnicas manuais atuais e antigas . Enquanto aos transformadores cursos para melhor aproveitamento das matérias primas e de meios de produção . A todos serão ofertados cursos acerca da administração e desenvolvimento de seus respectivos negócios .

- AÇÃO Criação de uma cooperativa de produtores local

PRINCIPAIS OBJETIVOS Fortalecimento e expansão da produção de orgânicos

O QUE SERÁ FEITO Instaura -se uma cooperativa local para os produtores de alimentos orgânicos locais.

COMO SERÁ FEITO Como forma de consolidação do plano . Todos os serviços antes separados, agora estarão unidos na cooperativa por meio de através de adesão voluntária, os Coores que tiverem interesse em participar serão inscritos e pagarão a taxa de adesão, assim como em uma cooperativa convencional . Nesse espaço os Coores receberão ajuda mútua, participarão de eventos e cursos e no fim terá participação nos lucros do empreendimento . Essa cooperativa será de gestão entre prefeitura e os Coores . A prefeitura passa a não gerir o plano, mas sim se tornar parceira, pois, esta visa geração de emprego e circulação financeira . O investimento na cooperativa fomenta a capacidade de expansão .

- AÇÃO Compra de maquinários como de torrefação de café própria

PRINCIPAIS OBJETIVOS Garantir a procedência do café e a diminuição dos gastos com transporte e pagamento a torrefadores alheias a cidade

O QUE SERÁ FEITO Como dito na página 100 o café precisa de torrefadoras exclusivas de orgânicos

COMO SERÁ FEITO Após a criação da cooperativa, como a prefeitura não é mais tomadora de decisões e sim participante das decisões, as escolhas serão tomadas democraticamente pelos cooperados . Nesta etapa o café já será cultivado, colhido, seco, descascado e será por fim torrado e moído inteiramente em sítios locais através de mão de obra especializada e fiscalizada . Para isso a compra de

torrefadoras fazendo uso da opinião compartilhada entre os cooperados se tornando uma forma de garantir procedência e economia .

COMERCIALIZAÇÃO:

- AÇÃO Venda de produtos realizada nas propriedades, feiras e no comércio local

PRINCIPAIS OBJETIVOS Assim como no tópico da página 119 objetiva-se a comercialização dos produtos de forma segura e sem falsificação

O QUE SERÁ FEITO A venda será realizada internamente dentro das propriedades, em feiras municipais assim como no comércio local, visando fortalecer tanto o circuito quanto o consumo local de orgânicos

COMO SERÁ FEITO Os produtos, devidamente embalados e próprios para o consumo, serão disponibilizados de forma organizada em uma área passível de recebimento de visitantes auxiliados pela equipe de marketing focando-se na vivência da experiência da produção. Serão também disponibilizados produtos de outras fazendas participantes do circuito Caminhos do Orgânico para fomentar a interação entre elas. Se o produtor optar pelo comércio em feiras, ele poderá optar por participar as sextas feiras junto dos produtores tradicionais que já montam seus estandes neste dia, ou às quartas-feiras sendo este o dia reservado aos produtores de orgânicos da cidade. Já no comércio local aconselha-se que estes produtos estejam em gôndolas de destaque para destacá-los em meio aos produtos convencionais. Reforçase ainda a ideia de entrega em domicílio.

FASE 3

PRODUÇÃO:

- AÇÃO Fortalecimento dos incentivos ao consumo de orgânicos

PRINCIPAIS OBJETIVOS Continuar o trabalho de divulgação na etapa de consolidação do plano

O QUE SERÁ FEITO Manter as atividades de conscientização sobre a importância do produtor local e do consumo de produtos feitos de forma orgânica e sustentável

COMO SERÁ FEITO Não serão apenas mantidas, mas também expandidas as políticas de apoio ao produtor local, reduzindo assim o valor final dos alimentos e produtos. Serão seladas, também, parcerias com restaurantes locais para que estes utilizem os produtos orgânicos em suas receitas, bem como floriculturas e artesãos que quiserem utilizar os produtos orgânicos em suas respectivas atividades.

TRANSFORMAÇÃO

- **AÇÃO** Uso das torrefadoras e demais maquinários próprios, recebendo demandas de outros municípios

PRINCIPAIS OBJETIVOS Seguindo o processo natural de expansão, nesta etapa a cidade já terá maquinários suficientes para atender a demanda local e receber o café de cidades próximas que estejam passando pela mesma situação da etapa de conversão que Guaçuí já teria passado . Além de apoio aos produtores de municípios vizinhos esse trabalho gerará uma renda extra para o município

O QUE SERÁ FEITO Será aberto para outras cidades o uso de torrefadoras de Guaçuí . Esse serviço prestado será aberto para produtores com selo . O transporte será por conta do produtor, ou por caminhão próprio ou frete

COMO SERÁ FEITO Por meio de contratos, os interessados poderão enviar seu café orgânico para ser torrado na cidade e este será cuidado nos mesmos padrões de qualidade do café produzido em Guaçuí . Após esta etapa, o café é devolvido para moagem e embalagem nas suas cidades de origem .

COMERCIALIZAÇÃO

- **AÇÃO** Expansão do comércio para além-fronteira do município resultando em exportações

PRINCIPAIS OBJETIVOS Tornar o circuito Caminhos do Orgânico tão autossuficiente que se torna possível atender outros municípios não reduzindo o circuito apenas a cidade de Guaçuí

O QUE SERÁ FEITO Comercializar produtos e oferecer serviços correlacionados à produção orgânica a outros municípios, a começar pelos vizinhos.

COMO SERÁ FEITO Neste momento com auxílio das equipes de vendas e de apoio os produtores serão orientados e a estrutura das vendas externas respeitará o selo e as mesmas exigências feitas para Guaçuí. No início os produtos serão ofertados para comerciantes de outras cidades, depois os interessados podem contatar os produtores. A lógica de compra e venda será a mesma de produtos não orgânicos exceto pelas exigências que dizem respeito ao orgânico.

- **AÇÃO** Venda de consultorias acerca da produção de orgânicos e demais atividades relacionadas

PRINCIPAIS OBJETIVOS Fortalecer o setor de orgânicos no Brasil com a venda das consultorias, usando esse meio de trabalho como mais uma fonte de renda para a concedente.

O QUE SERÁ FEITO Com o plano instaurado e autossuficiente tem -se a oportunidade de venda de consultorias para cidades que tenham interesse em se enveredar pelo ramo de orgânicos

COMO SERÁ FEITO Com o sucesso do plano para a consolidação da agricultura orgânica de Guaçuí a produção será suficiente para atender demandas externas e serviços de consultoria com equipes capacitadas que ofertarão cursos aos municípios interessados, dando preferência às localidades próximas a Guaçuí, ou produtores individuais que quiserem contatar os serviços ofertados . Serão dadas palestras no mesmo padrão das que são ofertadas para os produtores locais.

Finda-se então aqui a etapa teórica do Plano de Desenvolvimento da Produção Orgânica em Guaçuí.

11. Macrozoneamento

Antes de mais nada, macrozoneamento é “um referencial espacial para o uso e a ocupação do solo na cidade, em concordância com as estratégias de política urbana” (BRASIL, 2002, p. 41)

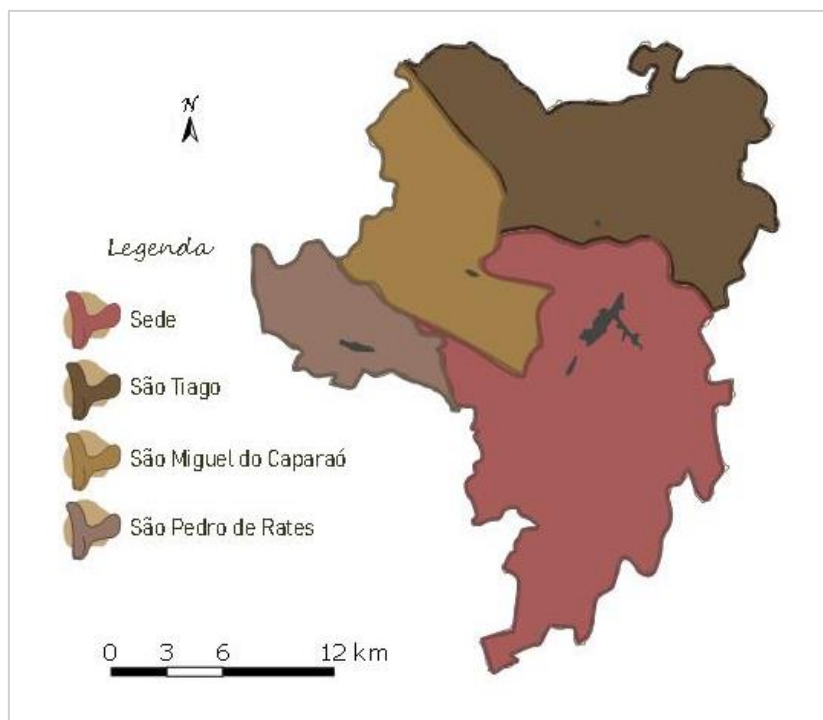
Pois, depois de se ter a cidade analisada, pesquisas feitas para entender como o município se desenvolveu, de onde vem a renda dos habitantes e identificar as forças, as fraquezas, o que ameaça o desenvolvimento do município e também seus maiores potenciais um o plano teórico foi desenvolvido. Este plano visa potencializar as boas características locais e redirecionar esforços para que a mesma se desenvolva de forma mais sustentável.

Para que tantos objetivos sejam alcançados se faz necessário explicitar de forma mais gráfica dentro da espacialidade local onde os trabalhadores encontrarão mais forças para cultivar, trabalhar, morar e também proteger. Sendo assim, um estudo e sobreposição de mapas diversos relacionados a características geográficas, políticas e de infraestrutura foi realizado para culminar no mapa final do macrozoneamento de Guaçuí.

11.1 Divisão Política

O primeiro critério utilizado para setorizar atividades no município foi a divisão política distrital do município. Esta divisão é importante, pois, o centro mais urbanizado de cada distrito concentrará algumas atividades pontuais de interesse dos produtores. Uma forma de evitar que todos se desloquem diariamente até a sede, levando Guaçuí a se tornar uma cidade polinucleada futuramente. O mapa da divisão política de Guaçuí é o seguinte:

Mapa 7 Divisão Política



Produção Autoral

11.2 Hidrografia

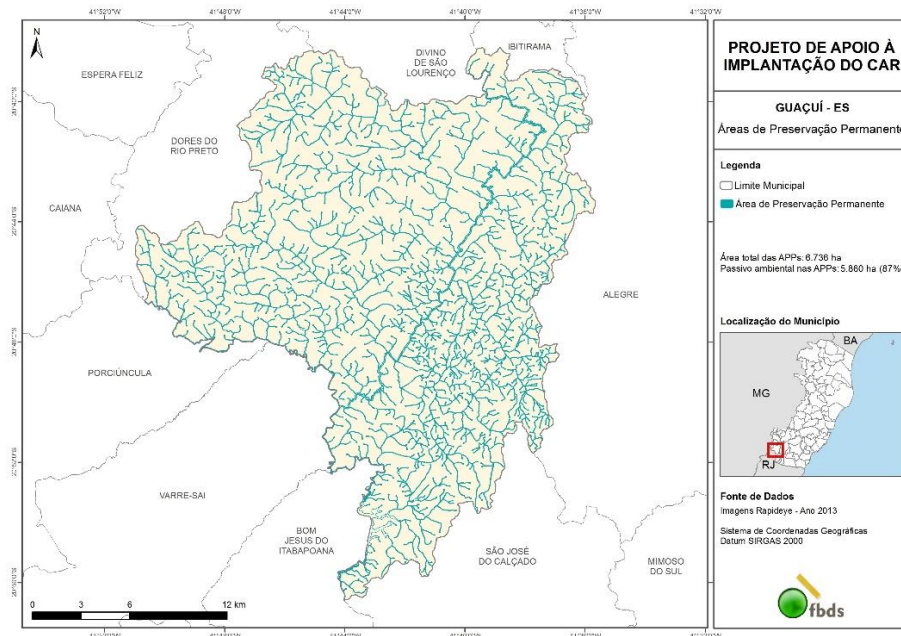
Além dos estudos relacionados a como a população utiliza o território guaçuíense, também se faz necessário um estudo das características ambientais e físicas locais.

A primeira análise que se tem é a presença de rios na cidade. As margens desses corpos hídricos devem ser conservadas. Elas aparecerão no macrozoneamento de Guaçuí como APPs (Área de Proteção Permanente). Sendo essa de acordo com a Lei n. 12.651/2012 “uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade” (EMBRAPA, 2012)

O mapa 8 abaixo representa todos os corpos hídricos do município. Entretanto para fins técnicos de aplicabilidade deste projeto serão considerados os dois maiores corpos hídricos, que possuem extensão de margem a margem de valor igual ou maior que 8 metros. Os demais corpos hídricos serão de responsabilidade do produtor que o possuir em seu território. Serão apoiados de forma técnica e financeira para que

protejam as nascentes e pequenos corpos hídricos que percorrerem suas propriedades.

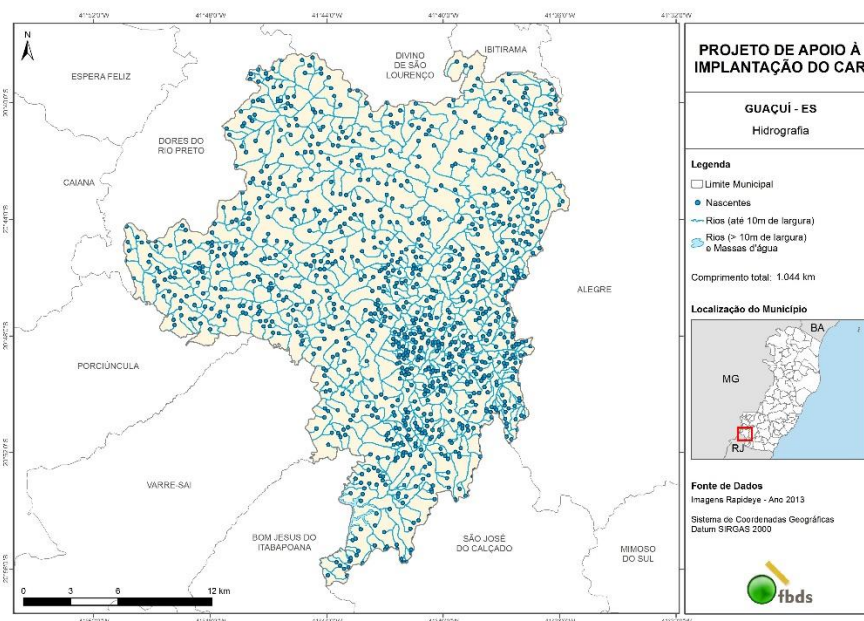
Mapa 8 Hidrografia



Fonte: PMG

A título de conhecimento tem-se também o mapeamento das nascentes que serão de responsabilidade dos proprietários de terras onde elas estão.

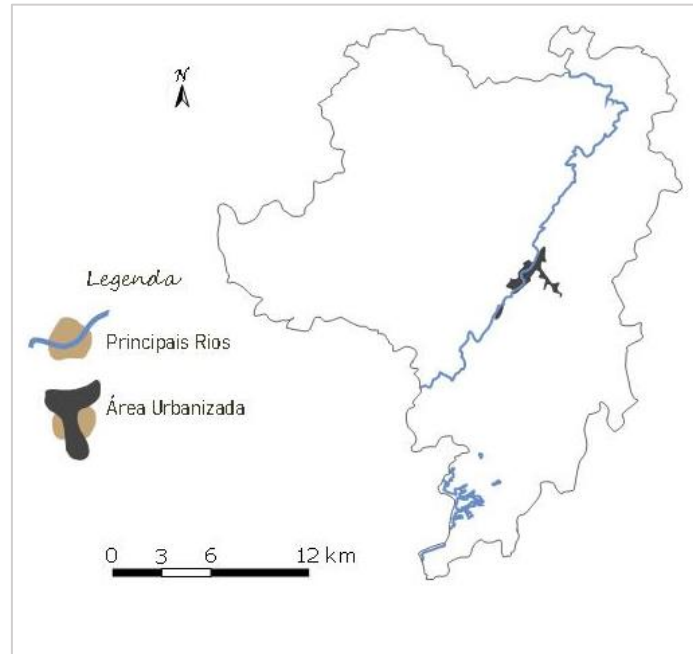
Mapa 9 Nascentes



Fonte: PMG

Mas como apenas corpos hídricos caudalosos serão considerados o mapa que será utilizado para o macrozoneamento final será o seguinte:

Mapa 10 Corpo Hídrico

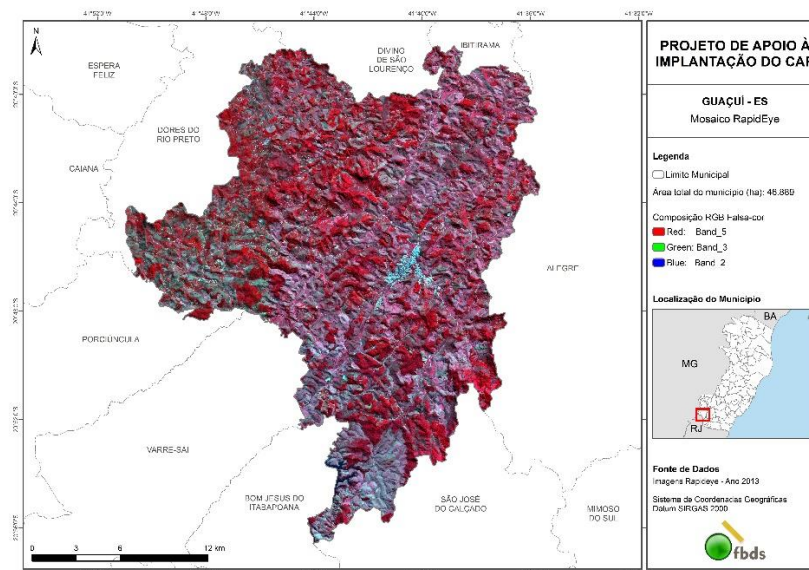


Produção Autoral

11.3 Topografia

Quanto a topografia e questões ligadas a proteção ambiental, a partir da análise por Satélite RapidEye, tem-se documentada a topografia local.

Mapa 11 Topografia RapidEye



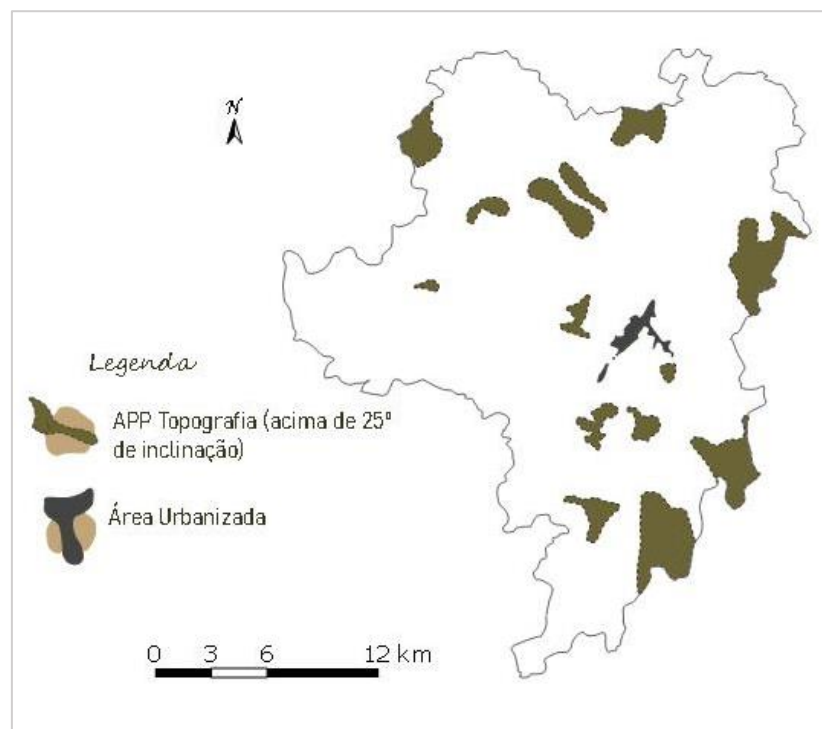
Fonte: PMG

Realizou-se então marcações nas formações que cumprem com o quesito para a definição de Áreas de Proteção Permanente descrita na Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25° , as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação; (CÓDIGO FLORESTAL, 2012)

Resultando no mapa a seguir:

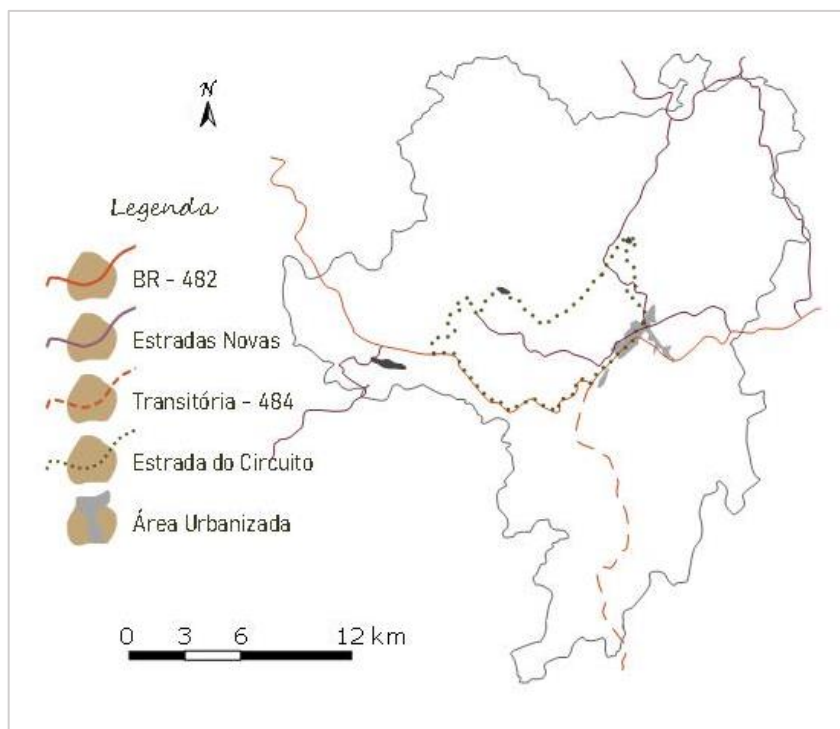
Mapa 12 Topografia



Produção Autoral

Neste percurso placas indicativas dedicadas as fazendas envolvidas na primeira fase do plano serão instaladas, sendo modificadas posteriormente conforme a adoção de novas propriedades a produção de orgânicos. O resultado final pode ser visto a seguir:

Mapa 14 Estradas do Plano



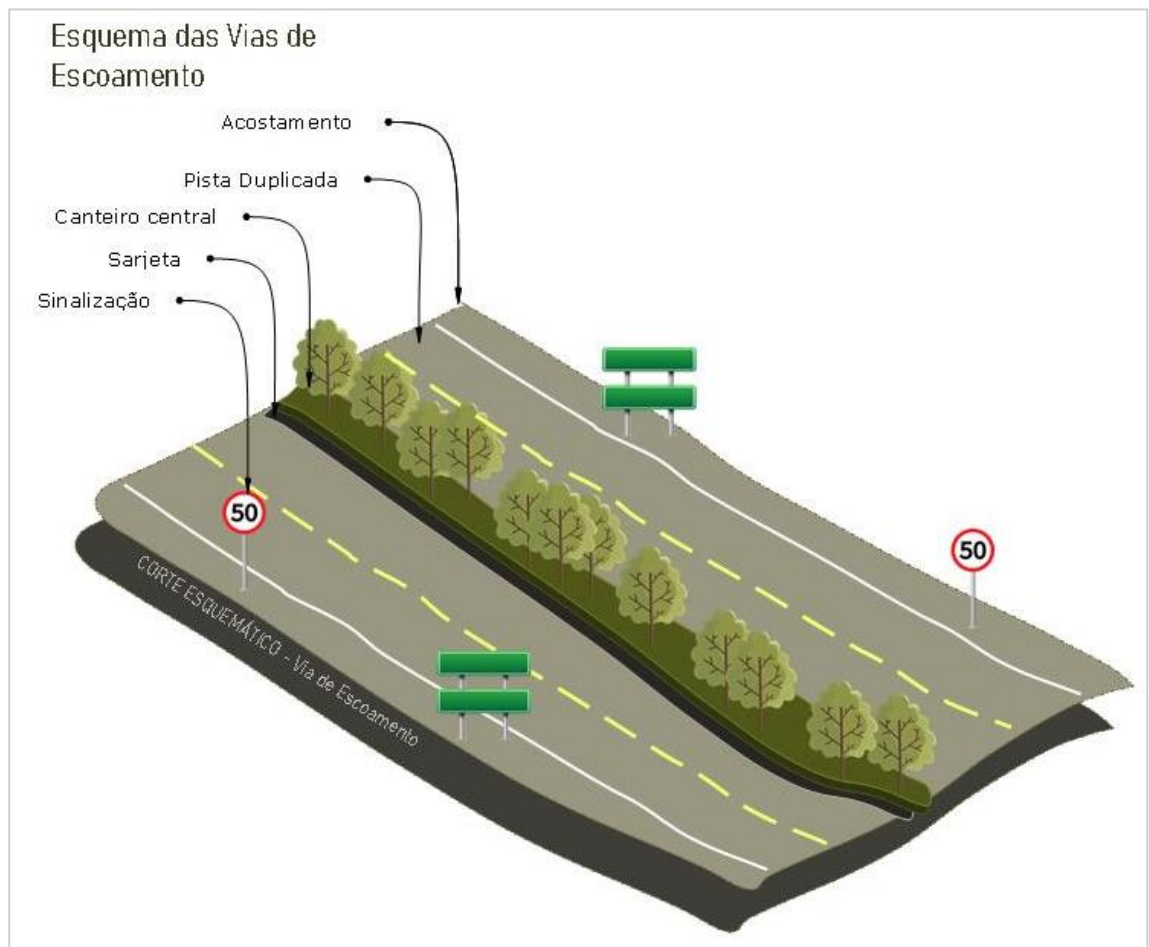
Produção Autoral

A matriz de transporte nacional se baseia, atualmente, em 61% do transporte por rodovias, e o país conta com 1,72 milhão de quilômetros de rodovias federais, estaduais e municipais, sendo que apenas 12,2% são pavimentadas. (DNIT, 2016)

A falta de pavimentação, ou a existência desta em más condições, assim como a falta de assistência técnica em caso de acidentes ou danos mecânicos aos caminhões, e a falta de sinalização são fatores que atrasam o escoamento da produção, além de aumentar o risco de acidentes automotivos. Para que isso não ocorra o Plano de Desenvolvimento da Produção Orgânica em Guaçuí prevê a pavimentação de estradas (assinaladas no mapa 14 com o “Estradas Novas” que atualmente são estradas sem pavimentação e sinalização), e prevê também adaptações na rota do circuito (assinalada no mapa como “Estradas do Circuito” que atualmente possui apenas alguns trechos sem pavimentação).

O esquema perspectivado abaixo exemplifica essas duas situações:

Figura 13 Esquema de Vias

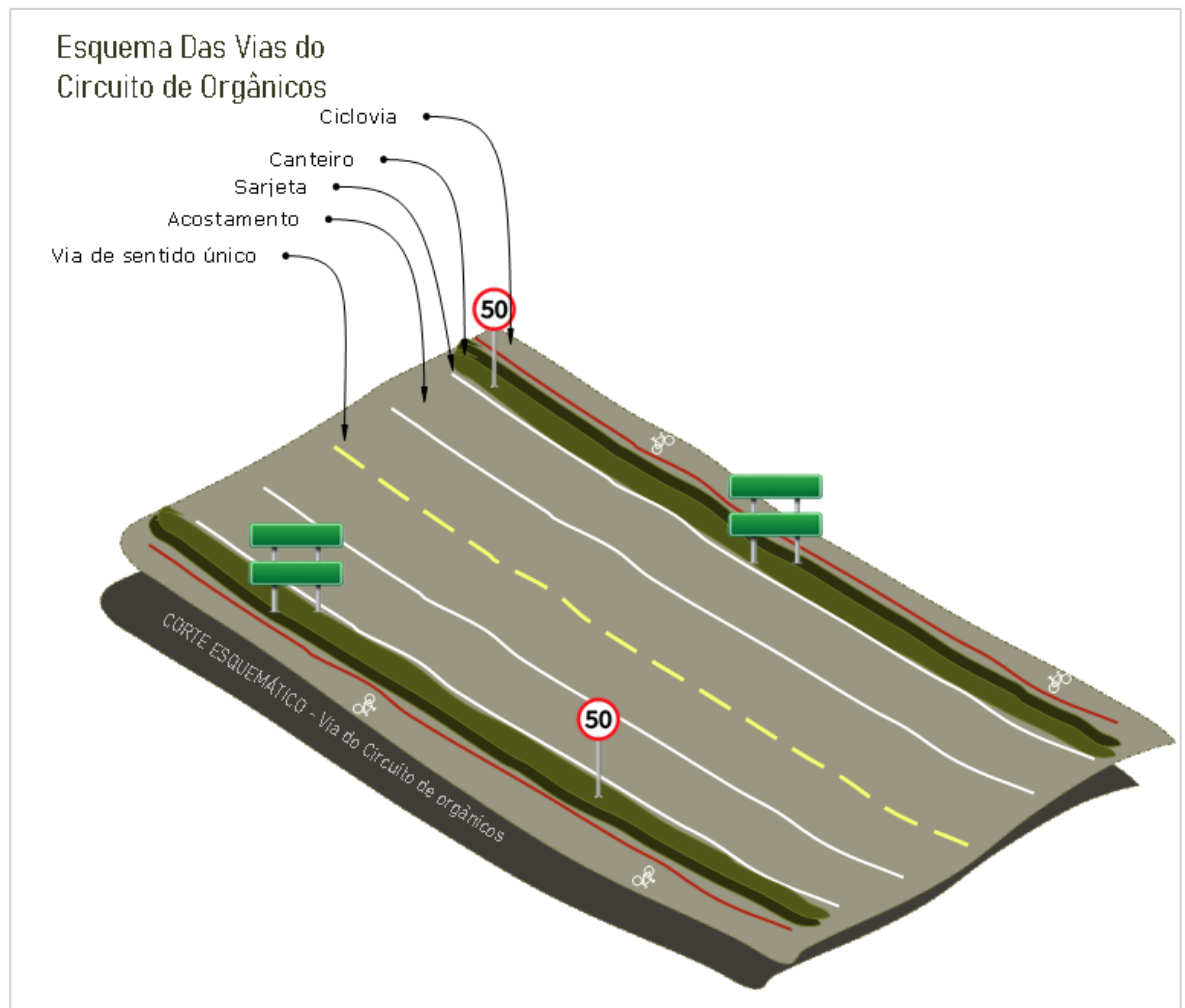


Produção Autoral

O acostamento serve como um espaço para se recorrer em caso de acidentes. A pista duplicada facilita o escoamento de produtos ao facilitar que mais carros ali circulem. O canteiro serve como barreira em caso de acidentes, além de trazer mais calma e natureza aos viajantes. A sarjeta evita alagamentos nas pistas em caso de chuvas excessivas. E a sinalização simplifica a viagem de quem ali passar. O foco deste tipo de via é facilitar o escoamento da produção.

No caso da via a seguir o foco é outro:

Figura 14 esquema de Vias - Orgânico



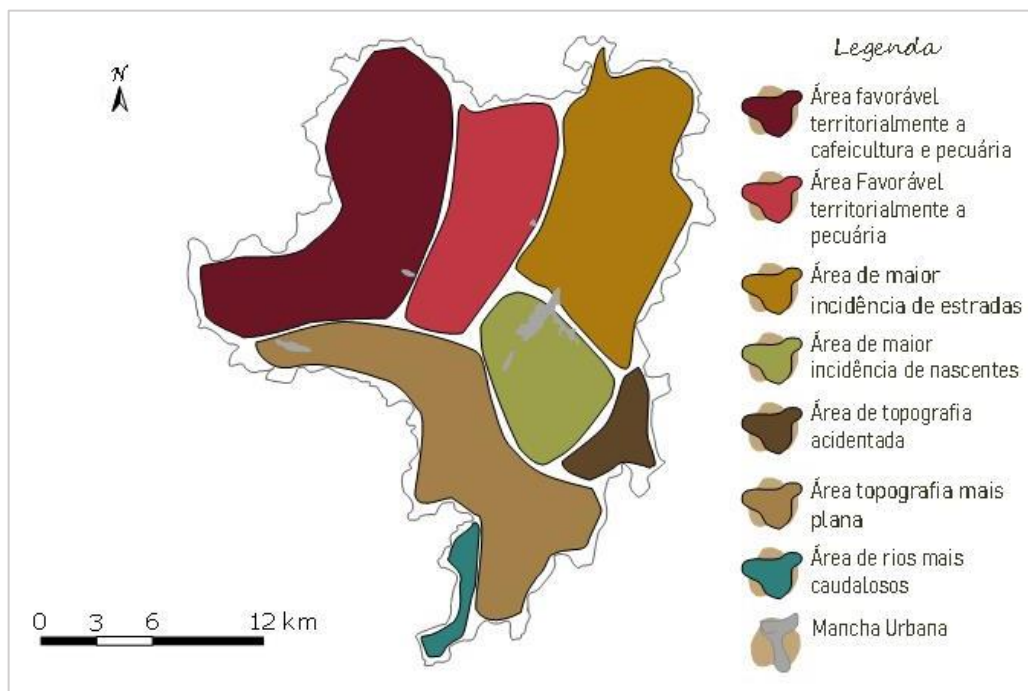
Produção Autoral

O papel desta via, representada no mapa 14 pela linha pontilhada é trazer segurança e proporcionar uma experiência prazerosa ao conhecer as fazendas presentes no circuito. Além disso contará com uma ciclovia para os ciclistas que teriam interesse em se aventurar por estradas longas com mais segurança, visto que com a Pandemia da Covid-19 em 2020 a população tem buscado uma forma de vida mais saudável, então esportes como o ciclismo têm recebido maior atenção. Novamente tem-se uma via de boa pavimentação, acostamento, sarjetas e canteiros nesta rota.

11.5 Macrozoneamento – Implementação Física

Unindo todas as informações descritas anteriormente esboçou-se, então, um esquema com as potencialidades de cada porção de terra de Guaçuí. Foram levadas em consideração características ambientais, de infraestrutura, estratégicas entre outros. O esquema pode ser visto a seguir:

Mapa 15 Esquema de potencialidades



Produção Autoral

A área favorável a cafeicultura e pecuária tem por característica zonas mais chuvosas, favorecendo o milho, frutas e outras culturas, além de campos um pouco mais planos.

Na área favorável territorialmente a pecuária tem-se solos mais desgastados e menos férteis. Como o gado depende de vegetações rasteiras e sua alimentação é complementada com nutrientes e sal, essa área é mais favorável ao gado.

Já na área com maior fluxo de estradas o escoamento da produção é facilitado além das características ambientais mais amenas, sendo assim, culturas mais frágeis e com menor durabilidade após colhidas são favorecidas pela facilidade de escoamento da produção.

Acerca da área de maior incidência de nascentes tem-se necessidade de maior cuidado e uma produção menos agressiva. Nessa região será recomendado que evite-se a criação animal.

Na zona de topografia mais acidentada tem-se grandes áreas de APPs, então novamente indica-se uma produção menos agressiva ao meio ambiente.

Na grande área de topografia mais plana multiplas culturas, produção de suínos e também de gado se beneficiariam. Uma região bastante proveitosa à produção orgânica.

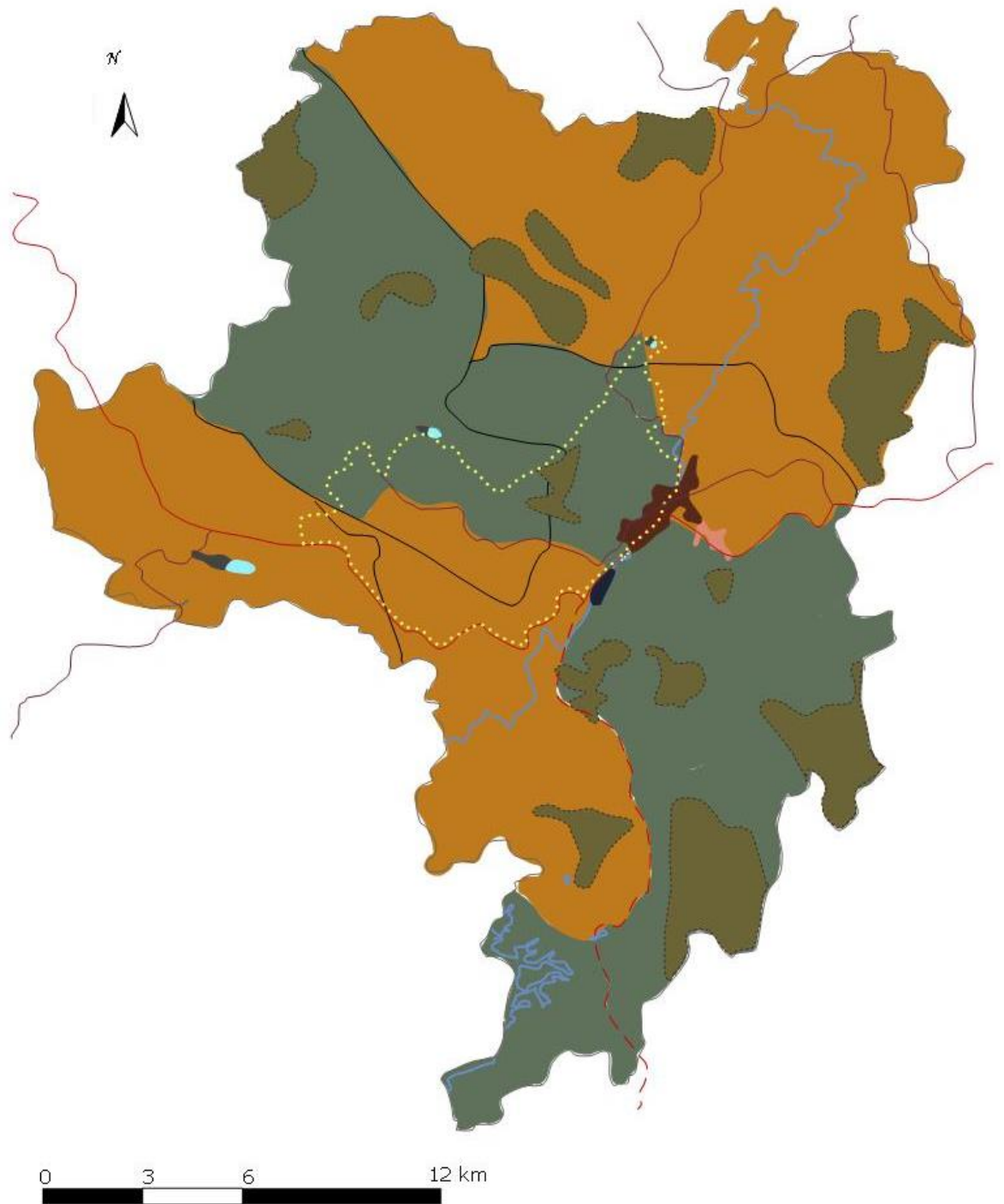
Por fim, na área de rios caudalosos se faz necessário um maior cuidado para se evitar que a água seja poluída, além de beneficiar culturas de terras úmidas, então novamente, uma produção mais danosa ao meio ambiente será evitada.

Nas zonas urbanas estarão concetradas os serviços de hotelaria, artesanato, indústrias e também ensino técnico.

Após tudo o que foi discorrido ao longo deste Trabalho de Conclusão de Curso, o mapa final, que se abrolha em macrozoneamento adquiriu a seguinte forma:

Mapa 16 Macrozoneamento do PDPOG





Produção Autoral

As áreas urbanizadas dizem respeito as regiões de moradia dos distritos.

A Zona de Proteção Ambiental 1 se refere aos corpos hídricos. Nessas áreas não se poderá cultivar nos 50 metros de margem destes corpos hídricos. Quanto aos que não são considerados APPs, fica sob responsabilidade do proprietário daquela terra o cuidado com a água, sendo estes apoiados pelo plano.

Na Zona de Proteção Ambiental 2 está inclusa toda e qualquer formação rochosa ou morro que ultrapasse os 25º de inclinação. Nestas áreas ficam restritas atividades de produção agrícola ou pecuarista.

Na Zona Central se localiza a sede urbana do município. Estarão localizados ali preferencialmente moradores e prestadores de serviços do Circuito Caminhos do Orgânico como artesãos e hoteleiros, além de alguns transformadores que não se configuram em indústrias, como, por exemplo produtores de compotas ou doces caseiros.

Na Zona Industrial 1 localizam-se as indústrias de maior porte, como indústrias de laticínios, torrefação de café e demais setores que demandam maior espaço físico e afastamento de moradores. Nessa região já se tem algumas indústrias atualmente em Guaçuí e sua posição estratégica é útil para o escoamento por ser uma região atravessada pela BR-482. É recomendado que se evite a construção de moradias nessa região. É também na Zona Industrial 1 que a sede de recebimento de produtos para escoamento se localizará.

Sobre a Zona Industrial 2 pode-se frisar que este espaço será ocupado pelas Cooperativas. Ali será dedicado a edificações que recebam aulas, cursos e reuniões além de uma maior flexibilidade quanto a instalação de pequenas indústrias. Neste espaço as moradias serão permitidas, mas de forma a dividir, com segurança, o espaço com pequenos transformadores, como alguns pequenos torrefadores de café gourmet ou caseiro por exemplo.

A Zona Industrial 3 é de extrema importância pois descentraliza os esforços da ZI1. Aqui estarão postos de coleta para posterior escoamento da produção. Como por exemplo uma triagem de produtos para serem catalogados antes de serem direcionados para a ZI1 com destino a outras cidades.

Quanto a Zona de Orgânicos de Baixo Impacto tem-se preferência para que o Sistema escolhido pelo produtor de orgânicos ali instalado seja a Agrosilvicultura, ou seja, plantio de culturas orgânicas aliadas a plantio de florestas que trabalham cooperando para um desenvolvimento sustentável. Não fica proibida a existência de criação animal, entretanto a porção de terra dedicada a este tipo de produção, mais danosa ao meio ambiente, deve ser 50% aquela dedicada ao cultivo.

Um esquema que exemplifica este uso é o abaixo:

Figura 15 Corte de Baixo Impacto



Produção Autoral

E por fim, na Zona de Orgânicos de Alto Impacto fica a critério do produtor se ele deseja produzir apenas com agricultura e florestas (agrosilvicultura) ou se deseja inserir também produção animal de forma orgânica (agrossilvipastoril). A proporção de cada um deve girar em torno de 10% de florestas, 45% agricultura e 45% produção animal, podendo variar de acordo com o nicho do produtor. Um esquema que representa esta produção é o abaixo:

Figura 16 Corte de Alto Impacto



Produção Autoral

12. Conclusão

Então, sendo assim, ao se analisar a cidade como um todo, não apenas como uma infraestrutura técnica, mas sim como um ser funcional, passível de crescimento e repleto de pessoas que almejam uma vida melhor, em consonância a natureza e uma forma de produzir de forma sustentável. Com isso tem-se um plano realista que lida com possibilidades reais e também problemas reais que podem ocorrer neste processo. Um árduo trabalho mas seguindo diretrizes que visam este desenvolvimento e possível expansão, como é o caso do último mapa apresentado, obterá sucesso. O Plano de Desenvolvimento da Produção Orgânica de Guaçuí também não é como um círculo que se fecha em si mesmo, mas sim um apanhado de diretrizes que objetiva crescer a medida que a cidade e seus cidadãos crescem.

Referências Bibliográficas

Agrotóxicos e seus impactos na saúde humana e ambiental: uma revisão sistemática <<https://scielosp.org/article/sdeb/2018.v42n117/518-534/>>. Acesso 05/06/2019

AGRONEGÓCIO. Pioneira na produção de morangos orgânicos na região do Caparaó trocou a cidade pela roça. Disponível em: <<https://www.aquinoticias.com/2018/02/pioneira-na-producao-de-morangos-organicos-na-regiao-do-caparao-trocou-a-cidade-pela-roca/>> acesso em 01/06/2019

ASSIS, Renato Linhares de. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502006000100005> Econ. Apl. vol.10 no.1 Ribeirão Preto Jan./Mar. 2006>. Acesso em 03/06/2019

BORGES. Pioneira na produção de morangos orgânicos na região do Caparaó. Disponível em: <<https://www.aquinoticias.com/.../pioneira-na-producao-de-morangos-organicos-na-regiao.com>> acesso em: 26/03/2019

BNDES. <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>>. Acesso em 26/05/2019

BRASIL. Projeções do agronegócio Brasil 2017/18 a 2027/28. Disponível em: <www.agricultura.gov.br/...agricola/...agricola/...agronegocio/.../PROJEÇÕES%20DO%20com> acesso em: 10/03/2019

BRASIL. Uso e Consumo de Agrotóxicos no Brasil. Disponível em: <www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/.../8...agrototoxicos...brasil/.../view> acesso em: 03/04/2019

É Veneno ou É Remédio? -agrotóxicos, saúde e ambiente
[.<https://portal.fiocruz.br/documento/veneno-ou-e-remedio-agrotoxicos-saude-e-ambiente-e-9>](https://portal.fiocruz.br/documento/veneno-ou-e-remedio-agrotoxicos-saude-e-ambiente-e-9). Acesso em 28/05/2019.

Governo Registra mais de três agrotóxicos associados a mortandade de abelhas. [.<https://www.oeco.org.br/reportagens/governo-registra-mais-tres-agrotoxicos-associados-a-mortandade-de-abelhas/>](https://www.oeco.org.br/reportagens/governo-registra-mais-tres-agrotoxicos-associados-a-mortandade-de-abelhas/). Acesso e 04/06/2019

IBGE. Guaçuí panorama geral . Disponível em:

[.<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/guacui/panorama>](https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/guacui/panorama) aceso em 13/03/2019

Marcos das flores

<http://regiaocaparaocapixaba.tur.br/producao-de-flores-e-plantas-ornamentais/>.

Acesso em 26/05/2019

Morambel

[.<https://www.guiacapixaba.club/caparaogastronomia>](https://www.guiacapixaba.club/caparaogastronomia). Acesso em 26/05/2019

[.<https://www.aquinoticias.com/tag-noticia/morambel/>](https://www.aquinoticias.com/tag-noticia/morambel/). Acesso em 26/05/2019

[.<https://www.aquinoticias.com/2018/02/pioneira-na-producao-de-morangos-organicos-na-regiao-do-caparao-trocou-a-cidade-pela-roca/>](https://www.aquinoticias.com/2018/02/pioneira-na-producao-de-morangos-organicos-na-regiao-do-caparao-trocou-a-cidade-pela-roca/) acesso em 01/06/2019

ORGANICSNET. Manual de Certificação de Produtos Orgânicos. Disponível em<
www.organicsnet.com.br/certificacao/manual-certificacao> acesso em: 06/03/2019

Orquidário Barbosa

<https://www.guiacapixaba.club/caparaogastronomia>. Acesso em 26/05/2019

PRODUTOR DE MORANGOS. Sítio Santa Marta. Disponível em
<http://regiaocaparaocapixaba.tur.br/produtor-de-morango-gilson-rodrigues/>

QUEDEVEZ. Guaçuí e a necessidade emprego e lazer. Disponível em: <https://www.aquinoticias.com/2017/12/emprego-e-lazer-e-o-que-mais-querem-os-moradores-de-quacui/> Acesso em: 13/03/2019

BRASIL. Ministério da Agricultura. Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas. Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas. Comissão de Solos. Levantamento de reconhecimento dos solos da região sob influência do Reservatório de Furnas: contribuição à carta de solos do Brasil. Rio de Janeiro, 1962. 462 p. (Brasil. Ministério da Agricultura. SNPA. Boletim, 13).

GUIA CAPIXABA. Rota gastronômica
<https://www.guiacapixaba.club/caparaogastronomia>.

EMPRAPA. O prejuízo da queima de pastagens <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17931970/queimar-pastagem-e-sinonimo-de-prejuizo>

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Desenvolvimento agropecuário
<http://www.agricultura.gov.br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/cartas-de-servico/desenvolvimento-agropecuário-cooperativismo-e-associativismo-rural/producao-organica>

Pesquisa Organís. ORAGANIS 2019 <http://organis.org.br/pesquisa-consumidor-organico-2019/>

GUAÇUÍ GOV. Treinamento em Guaçuí
<https://guacui.es.gov.br/noticia/2018/02/curso-de-trabalhador-na-agricultura-organica-realizado-em-guacui.html>

GUAÇUÍ GOV. Certificação organica a proprietários de terra em Guaçuí
<https://guacui.es.gov.br/noticia/2017/10/reuniao-trata-sobre-certificacao-organica-em-propriedades-de-quacui.html>

SÉCULO DIÁRIO. Aprovada política de orgânicos
<https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/aprovada-politica-estadual-de-producao-agroecologica-e-organica>

IFOAM. Produção de orgânicos no Brasil.
https://www.ifoam.bio/sites/default/files/page/files/ecovidamanual_portug.pdf

IFOAM . Sistemas participativos de garantia
<http://anc.org.br/2016/09/conheca-os-sistemas-participativos-de-garantia-spg-pelo-mundo-by-ifoam/>

UOL. Agrotóxicos no Brasil
<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/12/numero-de-agrotoxicos-liberados-no-brasil-em-2019-e-o-maior-dos-ultimos-14-anos.shtml>

CNA. Panorama da agro no Brasil <https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>

BRASIL ESCOLA. Agrotóxicos
<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/agrotoxicos.htm>

G1. Agrotóxicos no Brasil.
<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2019/05/27/brasil-usa-500-mil-toneladas-de-agrotoxicos-por-ano-mas-quantidade-pode-ser-reduzida-dizem-especialistas.ghtml>

ECO DEBATE. Benefícios dos circuitos comerciais.
<https://www.ecodebate.com.br/2014/12/01/circuitos-curtos-de-comercializacao-beneficiam-produtores-e-consumidores/> acesso em 30/04/2020

PRESERVAÇÃO PERMANENTE <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/entenda-o-codigo-florestal/area-de-preservacaopermanente#:~:text=12.651%2F2012%2C%20%C3%81rea%20de%20Preserva%C3%A7%C3%A3o,o%20bem%2Destar%20das%20popula%C3%A7%C3%B5es>

LEI http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm

DESAFIOS

DA

LOGÍSTICA

https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/estudos/livrocompleto_infraestrutura_logistica_desafios_para_o_escoamento_dos_produtos_agropecuarios_0.07677600%201515000372.pdf