

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
MARCOS GARCIA DA SILVA

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: PROPOSTA DE LOTEAMENTO
RURAL PARA O MUNICÍPIO DE PATO BRANCO/PR

CASCADEL
2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
MARCOS GARCIA DA SILVA

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: PROPOSTA DE LOTEAMENTO
RURAL PARA O MUNICÍPIO DE PATO BRANCO/PR

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual como
requisito parcial para a aprovação na
disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação.

Professora Orientadora: Andressa Carolina
Ruschel

CASCABEL
2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
MARCOS GARCIA DA SILVA

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: PROPOSTA DE LOTEAMENTO RURAL
PARA O MUNICÍPIO DE PATO BRANCO/PR

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Professora Mestre Andressa Carolina Ruschel.

BANCA EXAMINADORA

Andressa Carolina Ruschel
Centro Universitário Assis Gurgacz
Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio

Isadora Cristina Gassen Dupont
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista

Cascavel/PR, 16 de outubro de 2018

LISTA DE SIGLAS

CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna

CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

Emater - Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

OCS - Organização de Controle Social

PIB – Produto Interno Bruto

PNHR - Programa Nacional de Habitação Rural

PR – Paraná

UN - United Nations (Nações Unidas)

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SisOrg - Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura I - Casa construída com subsídios do PNHD.....	22
Figura II – Localização do município de Turvo no estado do Paraná	25
Figura III - Município de Turvo no Paraná.....	25
Figura IV - Localização do município de Dois Vizinhos no estado do Paraná	27
Figura V - Vila Verdes Campos no município de Dois Vizinhos.....	28
Figura VI - Localização do município de Umuarama no estado do Paraná.....	29
Figura VII - Município de Umuarama no Paraná	29
Figura VIII - Localização do terreno no município de Pato Branco.....	31
Figura IX - Delimitação do terreno.....	32
Figura X - Terreno Irmãos Felipe	33
Figura XI - Curvas de nível do Terreno Irmãos Felipe.....	33
Figura XII - Plano de massa da proposta	34
Figura XIII - Setorização da proposta.....	35

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADA AO TEMA DA PESQUISA.....	10
1.1 PROBLEMAS E DESAFIOS DA URBANIZAÇÃO	10
1.2 O PAPEL DOS LOTEAMENTOS RURAIS	12
1.3 A SUSTENTABILIDADE E SUA IMPORTÂNCIA	14
1.4 ALIMENTOS ORGÂNICOS E SEUS BENEFÍCIOS	16
1.5 A AGRICULTURA FAMILIAR.....	18
1.6 SÍNTESE DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADA AO TEMA DA PESQUISA	19
2 ABORDAGENS E CORRELATOS	21
2.1 PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO RURAL.....	21
2.1.1 Histórico	22
2.1.2 Configuração estrutural/formal	22
2.2 PROGRAMA VILAS RURAIS – IPARDES	23
2.2.1 Histórico	23
2.2.2 Configuração estrutural/formal	24
2.3 VILA NOVA ESPERANÇA - TURVO/PR	24
2.3.1 Localização do município	25
2.3.2 Histórico	26
2.3.3 Configuração estrutural/formal	26
2.4 VILA VERDES CAMPOS - DOIS VIZINHOS/PR.....	26
2.4.1 Localização do município	27
2.4.2 Histórico	27
2.4.3 Configuração estrutural/formal	28
2.5 VILA SÃO CARLOS - UMUARAMA/PR.....	28
2.5.1 Localização do município	29
2.5.2 Histórico	30
2.5.3 Configuração estrutural/formal	30
3 DIRETRIZES PROJETOAIS	31
3.1 O MUNICÍPIO DE PATO BRANCO	31
3.2 O TERRENO	31

3.3 A PROPOSTA	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS.....	37

INTRODUÇÃO

Inserido no assunto de projeto de urbanismo, o tema abordado neste estudo diz respeito a um loteamento rural voltado para a produção de alimentos orgânicos. A partir da necessidade de ter uma melhor e maior rede de distribuição de alimentos orgânicos no município de Pato Branco, e também de amenizar a aceleração do processo de urbanização, que de acordo com Rogers e Gumuchdjian (2015) é um dos grandes devastadores do ecossistema, e a maior ameaça para a sobrevivência da humanidade no planeta, é que se justifica a presente pesquisa. Dessa forma, busca-se a elaboração de uma proposta de comunidade sustentável, que possa atrair produtores especializados na produção de alimentos orgânicos, como frutas e hortaliças, proporcionando assim mais saúde para a população local e proteção à área rural.

Devido a busca por maior produtividade, ocorreu por parte dos grandes produtores a substituição da produção orgânica pela produção convencional, em que se passou à utilização de fertilizantes químicos, que logo resultaram em graves problemas ao ser humano, pois de acordo com Hamerschmidt, Silva e Lizarelli (2000), esse sistema de produção é altamente prejudicial à saúde humana e ambiental. Sendo assim, quais são as vantagens para as áreas urbanas em recuperar as formas de produção orgânica no meio rural?

O estudo se realiza sob o pressuposto de que ao investir na permanência das famílias nas áreas rurais e na produção de alimentos orgânicos, é possível alavancar o crescimento da cidade de forma ordenada e saudável, diminuindo dessa forma o adensamento urbano e resultando em uma cidade sustentável, que de acordo com Rogers e Gumuchdjian (2015), se trata de uma cidade compacta, na qual a área rural também é protegida e que se estimule a aproximação entre o campo e a cidade.

Objetiva-se dessa forma, a elaboração de um projeto que beneficie o meio rural e o meio urbano, por meio da promoção do desenvolvimento sustentável, a partir da produção de alimentos orgânicos. Sendo assim, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Realizar uma revisão da bibliografia relevante dos termos: urbanização, meio rural, sustentabilidade e produção de alimentos orgânicos;
- Compreender a relação cidade-campo;
- Analisar obras correlatas;
- Pesquisar a cidade de implantação do projeto;
- Levantamento fotográfico e topográfico do terreno de implantação da proposta.

Na busca por uma melhor qualidade de vida para as áreas urbanas e rurais, foram analisados estudos de avaliação da evolução das sociedades, pois conforme o vídeo da ONU Brasil (2017), 6 entre 10 pessoas estarão morando em cidades até o ano de 2030, e essa urbanização ocorrerá de forma desordenada e aleatória.

Para beneficiar a humanidade é preciso fazer com que as cidades se tornem autossustentáveis, que para Lopes (2016) diz respeito a uma cidade em que os elementos do ambiente natural e do ambiente construído estão em perfeita harmonia e interação entre si. Objetivando assegurar tal interação, a Nova Agenda Urbana (2016) incentiva a implementação de políticas de planejamento urbano e territorial sustentáveis, para promover a união entre as áreas urbanas e rurais, e com isso incentivar o crescimento equitativo dessas regiões.

Com a finalidade de garantir dignidade alimentar de forma mais efetiva e com produtos de boa qualidade, é que Hamerschmidt, Silva e Lizarelli (2000), definem que todas as cidades tenham segurança alimentar e nutricional, tenham o direito aos alimentos básicos e de qualidade em nível satisfatório para contribuir com uma existência digna e de valor, assim tem-se uma cidade com desenvolvimento sustentável e integral.

O procedimento metodológico que será utilizado para a elaboração desta pesquisa se fundamentará no método de revisão bibliográfica. Objetivando o conhecimento das pesquisas realizadas até o momento que tenham envolvimento com o tema de cada um dos tópicos do presente trabalho. A revisão bibliográfica de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007), atua como um fio condutor entre as obras basilares e as novas pesquisas, que levam o pesquisador a tomar determinadas conclusões, de acordo com os seus objetivos.

Para que uma pesquisa possa avançar, independente da sua área de conhecimento, é necessário que inicialmente ocorra a busca por trabalhos já realizados anteriormente, para que se possa compreender de que forma tais assuntos foram abordados (VIANNA, 2001).

De acordo com Tomasi e Medeiros (2008), a revisão bibliográfica, dá suporte para nortear o trabalho acadêmico, além de ajudar nas avaliações dos resultados finais dos trabalhos de conclusões de cursos, ele também analisa e compara artigos científicos.

1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADA AO TEMA DA PESQUISA

O presente capítulo busca o alinhamento da bibliografia estudada com o tema e o objetivo da pesquisa. E para que isso seja realizado, inicialmente serão abordados os problemas e os desafios do processo de urbanização, para compreensão da condição em que se encontram os centros urbanos na atualidade devido a tal processo, com a finalidade de evidenciar a importância de um loteamento rural, tanto para as cidades como para o próprio espaço rural. Em seguida será apresentado os conceitos de loteamentos rurais, juntamente com o seu desenvolvimento a partir da sua origem, para que melhor se compreenda o que são, e quais serão suas funções no presente estudo.

Partindo da necessidade de conquista da sustentabilidade, no terceiro item deste capítulo o termo será posto em discussão, com o objetivo de explorar a sua conceituação, sua origem e sua composição, o que possibilitará o conhecimento sobre as maneiras de alcançá-la. Logo, serão analisados os produtos orgânicos, itens de grande importância para a pesquisa, serão estudadas suas formas de produção e quais suas vantagens para a qualidade de vida humana.

Por fim, será apresentado um tópico de grande força dentro da região de implantação da proposta, a agricultura familiar.

1.1 PROBLEMAS E DESAFIOS DA URBANIZAÇÃO

As cidades contemporâneas são o centro das atividades mundiais, são a sede das manifestações culturais, dos encontros sociais, e das atividades econômicas através da compra e venda dos produtos indispensáveis a vida humana. Mas os espaços urbanos, da maneira como são conhecidos, com muito habitantes, veículos, barulho e poluição, não são assim há muito tempo. De acordo com Gehl e Svarre (2018), foi apenas em meados do século XX que a industrialização começou a ocasionar um grande crescimento populacional nos espaços urbanos. Muitos moradores deixaram as áreas rurais para morar nas cidades, acelerando dessa forma o processo de urbanização, obrigando as antigas cidades a transformarem seus métodos de construção para poder atender as necessidades da nova sociedade industrial, entretanto, as cidades não conseguiram acomodar toda essa população, propiciando assim a formação das favelas.

Ao tratar da questão de população urbana, evidencia-se a Revolução Industrial (séculos XVIII e XIX), que foi diretamente seguida por um grande crescimento demográfico das

cidades, esse aumento populacional seguiu a ordem, assim como o nível de industrialização dos países (CHOAY, 2000).

Destaca-se também o período do êxodo rural, que Daltoé e Casaril (2015) afirmam que, principalmente no Brasil, atingiu seu ápice entre as décadas de 50 a 80, fazendo com que milhares de trabalhadores e pequenos proprietários rurais migrassem para as cidades, atraídos pelas novas ofertas de emprego das grandes indústrias da época, fazendo com que o país deixasse de ser agrário-exportador para tornar-se urbano-industrial.

Hall (2016) afirma que foi a partir de então que a urbanização começou a sair do controle nos países industriais, acelerando o ritmo do desenvolvimento e da transformação urbana próximo ao seu superaquecimento.

Houveram muitas transformações nos espaços, tanto no urbano como no rural, e segundo Lefebvre (1999), o ser humano teve de superar o período de caça e coleta de alimentos a fim de poder produzir o suficiente para o consumo dos moradores dos novos centros urbanos.

Leite (2012) afirmam que o século XXI é o século das cidades. Os espaços urbanos vêm crescendo a uma velocidade nunca vista até o momento, o que já causa e ainda causará um grande aumento do consumo e geração de resíduos.

No ano de 1950 a população urbana mundial era de 29%, em 1965 a população que morava nas cidades já correspondia a um total de 36%, entre 1965 e 1980 a população urbana cresceu a uma taxa de 2,6%, enquanto de 1980 a 1990 o crescimento foi de 4,5% (ROGERS e GUMUCHDJIAN, 2015). Segundo pesquisa das Nações Unidas (UN - UNITED NATIONS, 2013), espera-se que esse total chegue a 70% até o ano de 2050. As cidades não estão preparadas para isso, e dessa forma, milhares de pessoas acabam tendo de viver de forma precária nos espaços urbanos, sofrendo a falta de recursos como habitação, infraestrutura, saúde, educação, emprego e segurança.

Para Grostein (2001), o aumento e a velocidade da urbanização não são classificados como problema, o problema se trata da forma como a urbanização vem ocorrendo. Dessa forma, o modo como o processo da urbanização vem acontecendo tem afetado a qualidade de vida dos moradores dos espaços urbanos, devido à poluição do ar e da água, a poluição sonora, o destino incorreto dado aos resíduos, a falta de salubridade, a falta de segurança e de muitos outros fatores que afetam a vida das pessoas.

1.2 O PAPEL DOS LOTEAMENTOS RURAIS

Para Bana (2001), a motivação do fenômeno da urbanização foi a prática de concentração de terras, que teve como consequência a abolição das pequenas propriedades, pois segunda a autora, entre os anos de 1970 e 1991, mais de 267 mil habitações rurais se desfizeram, o que fez com que os espaços urbanos sofressem com seus milhares de novos moradores, devido à falta de infraestrutura e serviços de saúde, educação e transporte.

De acordo com Funez (1994), os pequenos produtores foram impelidos a abandonar o perímetro rural, o que colabora com o aumento das favelas no meio urbano. Tal população, que nunca morou em cidades anteriormente, acaba chegando despreparada aos espaços urbanos, o que os desqualifica na busca por um bom emprego, e assim eles são obrigados a viver em comunidades periféricas, em moradias insalubres e de forma miserável. Segundo a autora, as pequenas propriedades rurais ajudam a amenizar esse impacto negativo nas cidades, pois aumentam a possibilidade de emprego nos pequenos assentamentos, impedindo-os de partirem para as grandes cidades, gerando assim mais riqueza e alimentos para todos.

Dentro do zoneamento do município, a área rural encontra-se logo após a delimitação do perímetro urbano. De acordo com a Carta de Atenas (CIAM, 1993), o estabelecimento do zoneamento objetiva atribuir a cada função um espaço determinado. Sendo assim, a função do espaço rural normalmente é relacionada às atividades agrícolas e pecuárias.

Para Biasi (2000), os espaços rurais constituem-se de lotes que possuem tamanho padrão, com infraestrutura básica e que haja espaço para construção de uma residência, assim como para as atividades de subsistência ou para que os proprietários do terreno possam aumentar sua renda.

Quanto à infraestrutura dos loteamentos rurais, Gomes (1985) afirma que mesmo para propriedades agrícolas, é imprescindível a realização de um bom projeto antes da execução, para que haja a oportunidade de evitar erros, de calcular os gastos, assim como evitar o desperdício de materiais e tempo. É a partir daí que se pode encaixar a função do Arquiteto, que nesse caso, de acordo com Maciel (2003), tem o papel de interpretar o espaço a ser edificado, a fim de definir o programa de acordo com as necessidades presentes no local e nos objetivos dos proprietários.

Logo, ao tratar da área rural como um todo, Del Rio (1990), afirma que as partes dos municípios devem se complementar, seus bairros, suas comunidades, juntamente com suas identidades, histórias e características, devem integrar-se com o objetivo de formar um todo

coerente. Assim inclui-se o espaço rural como parte do município, e para que se alcance o equilíbrio, é imprescindível que todas as suas partes estejam funcionando de forma coerente, tanto singularmente, quanto conjuntamente.

As informações sobre o setor rural até meados da década de 90 eram insuficientes, e devido a percepção da necessidade de tais informações para a formulação de políticas públicas, e para que as decisões referentes ao desenvolvimento regional fossem tomadas, iniciaram-se as pesquisas rurais. Passaram a ser analisadas as atividades que eram realizadas nos espaços rurais, assim como os moradores que possuíam empregos na cidade, e através dos resultados dessas pesquisas, passou-se a considerar a população rural não somente como produtores agrícolas, mas também como prestadores de serviços, que podem envolver o lazer, assim como o auxílio nas atividades comerciais e industriais, ou seja, nas atividades econômicas urbanas (BAPTISTELLA, 2009).

Muitos proprietários rurais deixam seus trabalhos e vidas no campo com a pretensão de melhores oportunidades nas cidades, fazendo com que os espaços urbanos não tenham espaços para abrigá-los da forma correta, e muitos deles passam então a viver em situações deploráveis. Assim como, de acordo com Radwanski, Sampaio e Sobral (2014), quando moradores rurais migram para as cidades, ficam em desvantagem ao competir com a mão de obra ali residente, devido a sua qualificação.

Muitas dessas pessoas, nasceram em espaços rurais, e nesses espaços também cresceram, dessa forma, não se pode deixar de trazer à tona o valor sentimental que esses espaços têm para elas. Ao mesmo tempo em que as cidades se tornaram imprescindíveis devido as atividades que nelas são exercidas, ainda existe o sentimento de pertencimento rural, assim, muitos moradores rurais deixam suas casas todo dia para trabalhar na cidade, e no final do expediente retornam. Tal atividade se assemelha à afirmação de Hertzemberger (1999), de que não existe aventura sem que haja uma base para que se possa retornar, pois todos precisam de um ninho para pousar”. Em consonância, Lynch (1997) afirma que todo cenário físico, que seja vivo e integrado desempenha um papel social.

Para Lerner (1996), uma vila rural, quando bem-sucedida pode tornar-se exemplo de assentamento humano e de atividade econômica ao assegurar terra, trabalho e moradia à comunidade. Dessa forma, é importante que a atividade rural seja incentivada, para que além de continuarem trabalhando no campo, as pessoas que nele vivem possam conquistar o bem-estar, e conseqüentemente fazer com que as cidades passem a abrigar menor quantidade de habitantes, podendo então oferecer melhor qualidade de vida a todos.

1.3 A SUSTENTABILIDADE E SUA IMPORTÂNCIA

Muito se fala de sustentabilidade, dessa forma, serão exploradas as suas conceituações para que se possa compreender qual sua função no presente estudo. A partir da elaboração do Relatório de Brutland no ano de 1987, que resultou em um documento chamado de Nosso Futuro Comum (CMMAD, 1988), o termo tornou-se significativo, principalmente no planejamento dos espaços urbanos, possibilitando uma abordagem holística e interdisciplinar para estudar as cidades, condizendo também com a mudança da sociedade industrial com soluções padronizadas e produção em massa para uma sociedade mais complexa, que passa a se voltar para o conhecimento e para as redes sociais (GEHL e SVARRE, 2018).

Para Escobar (2005) a sustentabilidade se trata da união entre diversidade cultural e diversidade ambiental. E em complemento, Rogers e Gumuchjian (2015), afirmam que os benefícios da sustentabilidade têm um potencial tão grande, que ela deveria ser transformada no princípio orientador do desenho urbano, assim como os autores declaram o seu convencimento de que as comunidades sustentáveis serão capazes de corrigir as incoerências realizadas na construção das cidades.

A criação de um ambiente sustentável de acordo com Lopes (2016), se trata da interação entre os elementos naturais (água, solo, atmosfera, e biodiversidade de fauna e flora), os elementos do ambiente construído (edificações e infraestrutura) e os elementos humanos (homens e mulheres).

Dentro da arquitetura, a sustentabilidade começou a ser reconhecida a partir da década de 90, em que as construções começaram a ser vistas como uma das maiores causas da degradação dos recursos ambientais, e logo, se passou à tentativa de tornar as edificações em uma fonte de renovação do meio ambiente, através da arquitetura sustentável (LAMBERTS, DUTRA e PEREIRA, 2015).

Leite (2012) questionam se em termos econômicos, ambientais e sociais a atitude mais sustentável seria: refazer as cidades existentes ou deixar que elas cresçam desordenadamente e passem a ocupar áreas pouco urbanizadas? Não somente sustentavelmente falando, mas também em termos de infraestrutura básica, e de bem-estar humano, se conclui que é muito mais acessível a reestruturação das cidades, para que as necessidades de seus habitantes sejam supridas. Dessa forma, o espaço rural pode se tornar uma útil ferramenta para que o equilíbrio entre os âmbitos econômico, social e ambiental seja alcançado.

Tais asserções dos autores citados, deixam clara a necessidade da inserção da

sustentabilidade, principalmente no meio urbano que é responsável por dois terços do consumo energético mundial, pela geração de 75% dos resíduos, e é onde o processo de esgotamento dos recursos hídricos pelo consumo exagerado de água potável ocorre (LEITE, 2012). Tornando assim fundamental a busca por uma saída para a situação atual que vem sendo gerada pelo aumento populacional.

É nesse contexto de geração de resíduos industriais, e de seu modelo econômico, que surge o conceito de economia circular. A Ellen MacArthur Foundation (2017) afirma que o modelo econômico utilizado na maior parte dos espaços urbanos na contemporaneidade, a chamada economia linear, é uma espécie de renda descartável, pois a compra de matéria prima para geração de novos produtos ainda produz muitos dejetos que não são aproveitados e que são descartados na natureza, causando uma poluição irreversível, eis que surge o conceito de economia circular, em que as empresas passam a utilizar as sobras ou vendê-las, gerando crescimento, criando mais empregos e reduzindo os impactos ambientais por elas geradas, provocando assim, um novo modelo econômico que objetiva beneficiar as três esferas destacadas pela sustentabilidade: a social, a econômica e a ambiental. Segundo a autora a economia circular é um ciclo de desenvolvimento criativo, que preserva e otimiza os recursos naturais e minimiza os gastos dos recursos finitos.

Para a Confederação Nacional da Indústria (2018), a economia linear já está atingindo seu ápice, pois não contribui com a sociedade, e além de aumentar a desigualdade ela também contribui com as mudanças climáticas e a exaustão dos recursos naturais. A Confederação segue afirmando que é necessário passar a associar o crescimento econômico a um modelo que proporcione a reestruturação e a regeneração do capital natural e que promova impactos sociais e econômicos positivos, sendo um dos caminhos para isso a economia circular.

Dessa forma, prova-se que existem ferramentas para que a sustentabilidade seja posta em ação, e a economia circular é um exemplo. O aproveitamento de resíduos que inevitavelmente acabariam virando lixo no meio ambiente, favorece o âmbito social e o econômico ao produzir maior número de empregos, e favorece também o âmbito ambiental. Assim, é fundamental que instrumentos para colocar a sustentabilidade em ação sejam pesquisados e estudados, mas principalmente, que sejam utilizados, ainda mais quando o tema em questão são os centros urbanos, que são os maiores geradores de resíduos e materiais que podem comprometer a natureza, e conseqüentemente a vida humana.

1.4 ALIMENTOS ORGÂNICOS E SEUS BENEFÍCIOS

Os alimentos orgânicos originam-se de acordo com Silva et al (2013) de um sistema de produção agrícola ou industrial, que pode envolver produtos de horticultura e de origem animal. Para Lima et al (2015), produzir alimentos orgânicos significa ofertar produtos saudáveis, tratar o solo e a água de forma sustentável, manter a cultura dos moradores do meio rural, e eliminar o uso de tudo o que é modificado geneticamente, seja em qualquer fase da produção e até o momento da comercialização.

Para Silva-Lacerda et al (2016), o que diferencia os alimentos orgânicos dos convencionais é o fato dos orgânicos serem produzidos sem a utilização de fertilizantes artificiais, ou de organismos modificados geneticamente. De acordo com Anacleto e Paladini (2015), no Brasil garante-se a qualidade dos produtos orgânicos através da certificação realizada pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg).

Os alimentos orgânicos podem ser comercializados de várias formas, o produtor deve adotar mais de uma forma de comercialização para assim poder aumentar a origem do seu ganho, podendo realizar venda direta, em feiras, no local de produção, venda em domicílio, assim como a venda em mercados e pequenos comércios, tanto no varejo como no atacado (ARAUJO, 2007).

De acordo com o SEBRAE (2017), o registro formal dos produtos orgânicos para sua comercialização é fundamental, dessa forma o governo brasileiro aderiu mecanismos para certificação de orgânicos, eles são três: dois deles exigem a aplicação de um selo com padrão nacional, enquanto o terceiro mecanismo de controle que não exige a aplicação dele, viabiliza a venda direta, principalmente do pequeno produtor para o consumidor final, desde que esse produtor esteja vinculado a uma Organização de Controle Social (OCS), que podem ser um grupo, uma associação, ou cooperativa de agricultores familiares organizados e cadastrados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Para Terrazzan e Valarini (2009), o processo de certificação com selos de garantia que alegam que a produção condiz com às normas necessárias, é indispensável para a ampliação da produção e da comercialização dos produtos orgânicos, devido a sua importância dentro da estratégia de mercado, pois além de permitir que o agricultor diferencie seu produto e obtenha melhor lucro, também protege os consumidores de possíveis fraudes.

A busca por alimentos saudáveis tem se tornado uma preocupação gradativa entre as sociedades, mas as pessoas têm se distanciado de uma nutrição saudável devido ao modo de

produção contemporânea, que causou o surgimento de uma geração totalmente voltada a produtos industrializados, devido a sua maior produção, assim como sua durabilidade. Até mesmo na agricultura, que é a geradora dos “produtos da terra”, estão sendo usados cada vez mais fertilizantes químicos, os tão conhecidos agrotóxicos (FUNEZ, 1994).

Atualmente o modelo de produção agrícola, que é denominada de agricultura convencional, trata-se de uma agricultura em que fertilizantes artificiais, herbicidas e pesticidas são utilizados, sendo assim, se vive em um período de crise devido à insustentabilidade de tal processo, devido à degradação do meio, de seus custos elevados e dos sérios reflexos sociais por ele causados (KARNOPP, 2014).

A utilização de tais produtos muitas vezes é incentivada, pois de acordo com Favero (2011) a modernidade capitalista fez com que o reconhecimento ou a negação de um território se desse pelo valor do seu Produto Interno Bruto (PIB), pela riqueza que ele produz, e pela capacidade e velocidade de produção dessa riqueza, ou seja, assim os produtores passam a investir mais em produtos que garantirão maior produção, independente de que forma isso será feito.

Conforme afirmação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (2005), as consequências do modo de produção que utiliza produtos químicos, têm sido grandes, derrubam-se matas nativas para criação de maior espaço para o plantio, que muitas vezes são de uma única espécie de alimento, essa retirada da mata acaba gerando uma mudança radical na paisagem, e faz com que os animais se afastem da região, devido à utilização desordenada dos fertilizantes químicos, compostos na maioria das vezes por materiais tóxico, que frequentemente acabam ocasionando doenças, que podem levar à morte, criando assim um modo de produção insustentável.

O Ministério do Desenvolvimento Agrário também afirma que essa forma de produção não é indispensável, pelo contrário, é possível produzir bons alimentos sem a necessidade de tanto produto químico. É necessário que sejam respeitadas as terras produtivas, as nascentes de água, assim como o ar que os seres vivos respiram, e para que isso aconteça, no lugar do uso do agrotóxico deve ser realizado o controle biológico, alterando as espécies de cultivo para que se tenha um melhor aproveitamento da terra sem exauri-la, melhorando dessa forma sua produtividade de maneira natural, e também é importante que seja feita a utilização de fertilizantes naturais e que se invista na saúde dos animais. Só assim, entrando em harmonia com a natureza e a paisagem, poderá ser colocada em prática uma forma de produção sustentável.

Se alimentar e saber que aquele alimento está cumprindo realmente com a sua função de nutrição do corpo humano, tem se tornado uma tarefa difícil, pois para Aurvallem, Guazelli, e Pinheiro (1985), a quantidade de alimentos contaminados nos países subdesenvolvidos é tão grave quanto a fome, o que também é o caso do Brasil, em que a contaminação chega até mesmo a ser indicada como sendo pior que a própria fome, pois a alimentação realizada com produtos contaminados não concede ao corpo a nutrição de que ele precisa para se manter, e ainda pode causar sérios problemas de saúde.

Lerner (2011), afirma que, com a modernização dos espaços urbanos e a globalização, as pessoas passaram a comprar coisas embaladas e prontas em excesso, e que não veem mais alimentos em seu estado puro. Por esse motivo é preciso investir na produção natural, na agricultura familiar e nos pequenos assentamentos de forma inteligente e segura. Aurvallem, Guazelli e Pinheiro (1985) seguem afirmando que é necessário que a reforma agrária ocorra de forma eficaz para que se alcance o desenvolvimento da nação, só assim será possível solucionar os graves problemas presentes nas sociedades. Assim, com essa distribuição de terras, serão resolvidos alguns dos problemas ambientais e econômicos.

Karnopp (2014), ao tratar da transição da agricultura convencional para a agricultura orgânica afirma que esse deve ser um processo gradual de mudança, que através do tempo e das formas de manejo busca a mudança de um modelo agroquímico de produção para um modelo de agricultura que possa incorporar princípios, métodos e tecnologias com bases ecológicas.

A alimentação é uma das maiores necessidades do ser humano, evidencia-se assim a conveniência de que o alimento seja realmente nutritivo, e que tenha a capacidade de curar as pessoas de suas enfermidades, e não ser a causa delas.

1.5 A AGRICULTURA FAMILIAR

Dentro dos tópicos que vem sendo explorados existe um que não se pode deixar de citar devido à sua importância e força na região de implantação da proposta projetual, trata-se da agricultura familiar. Assim, é importante que se compreenda qual o conceito do termo e que se observe a diferença entre ele e o agronegócio, outro termo muito utilizado na região, e muitas vezes confundido com a agricultura familiar.

De acordo com Karnopp e Oliveira (2012), apesar de a agricultura familiar e o agronegócio atuarem no sistema rural brasileiro, tratam-se de sistemas diferenciados. Dias e

Aguiar (2016) diferenciam os termos afirmando que o agronegócio substitui o trabalho humano por máquinas, utiliza-se da concentração de terras, do uso de agrotóxicos e de sementes geneticamente modificadas para aumento da produção, e para atender ao mercado. Enquanto para os autores, a agricultura familiar seguiu a modernização conservadora, que causou a reorganização de territórios, e diz respeito aos espaços em que as relações sociais promovem o sentimento de pertencimento, tal modelo de agricultura se utiliza do trabalho intensivo, e promove dessa forma, as relações econômicas, sociais e culturais do lugar, cujo ponto de referência é o cotidiano, gerando empregos e renda, e acima de tudo, uma soberania alimentar.

A importância da agricultura familiar para o desenvolvimento rural e também para o desenvolvimento regional ultrapassa o poder de produzir alimentos, pois além de controlar os principais recursos da propriedade, como a terra, os animais, os cultivos, as construções, a família possui também o conhecimento de como combinar e utilizar esses recursos (DEPONTI, 2014).

Para Favero (2011), a pluriatividade é uma marca da agricultura familiar, que pode incluir além do cultivo de alimentos e de animais, a coleta de produtos na natureza, e a própria produção de peças artesanais.

De acordo com Karnopp (2014), a agricultura familiar também serve de base para que a sociedade civil na área rural se fortaleça, para a autora somente a agricultura familiar pode formar uma grande rede de associações que poderão consolidar a democracia e a participação popular rural, fazendo com que a cidadania no campo se torne real. Karnopp (2014), segue afirmando que o objetivo de desenvolvimento e de agricultura sustentável exige uma postura nova da sociedade para que se reconheça que entre as famílias dos agricultores existe um conjunto de conhecimentos fundamentais para que a região se desenvolva.

1.6 SÍNTESE DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADA AO TEMA DA PESQUISA

A partir da bibliografia discutida, se pode constatar a importância dos loteamentos rurais para os espaços urbanos, principalmente por resultarem na atenuação da urbanização rápida e desordenada que tem ocorrido nos últimos anos, evitando de certa forma a formação das favelas, livrando assim muitas pessoas de terem que viver de forma deplorável.

O conceito de sustentabilidade clarifica a importância do equilíbrio entre os âmbitos

econômico, social e ambiental, para a manutenção da saúde e do bem-estar humano, o que torna a sustentabilidade um objetivo indispensável aos municípios, tanto para suas áreas urbanas, assim como para as suas áreas rurais.

A discussão sobre a agricultura familiar deixou claro o seu papel para o desenvolvimento rural e também para o desenvolvimento regional, assim como sua extrema importância quando se trata da manutenção da cultura local, item de grande valia para a sociedade. Assim é necessário que a agricultura familiar seja valorizada e incentivada.

Dessa forma, sendo a alimentação uma das bases para a subsistência humana, é essencial que os alimentos possam cumprir com o seu papel de nutrir e prover saúde às pessoas, é essencial que se atente a esse aspecto quando se trata de qualidade de vida, assim como de perpetuação da espécie.

2 ABORDAGENS E CORRELATOS

Este tópico objetiva a pesquisa e a apresentação de casos correlatos à proposta de projeto, para que se compreenda quais as formas de incentivo que o Estado oferece a esse modelo de loteamento, assim como a compreensão das estruturas iniciais necessárias desses espaços para melhor adequação da proposta. Logo, serão apresentados programas que promovem a estadia do morador rural em suas propriedades, assim como o retorno daqueles moradores que saíram e enfrentam dificuldades nos espaços urbanos.

Apresenta-se dessa forma, o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), um programa brasileiro que já promoveu benefícios a mais de 40 mil famílias de agricultores (TVNBR, 2013), assim como o programa habitacional rural, conhecido como Vilas Rurais do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), um programa do estado do Paraná que visa a promoção do desenvolvimento socioeconômico da população rural, e a conservação dos recursos naturais (IPARDES, 2005). Logo serão apresentadas as estruturas agrárias iniciais de vilas rurais listadas pelo IPARDES (2005) de acordo com o grau de desenvolvimento do município dos quais elas são integrantes.

Inicialmente será apresentada a estrutura agrária da Vila Nova Esperança em Turvo, que é considerado um município com baixo grau de desenvolvimento, logo, a Vila Verdes Campos localizada no município de Dois Vizinhos, caracterizado como sendo de médio desenvolvimento, e por fim, a Vila São Carlos em Umuarama, enquadrado como município com alto nível de desenvolvimento. A utilização de dados não tão recentes do IPARDES (2005) justifica-se pelo objetivo de compreender a formação de tais vilas rurais juntamente com sua estrutura inicial para fundamentação da proposta da presente pesquisa.

2.1 PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO RURAL

O Programa visa beneficiar pessoas físicas, agricultores familiares e trabalhadores rurais. Se enquadram também como agricultores familiares os pescadores artesanais, silvicultores, aquicultores, maricultores, piscicultores, extrativistas, integrantes de povos indígenas e de comunidades quilombolas.

2.1.1 Histórico

O PNHR tem como objetivo o subsídio da construção de imóveis para os integrantes da agricultura familiar e trabalhadores rurais através do repasse de recursos orçamentários da União ou financiamento habitacional (BRASIL, 2011). Os beneficiários do programa são definidos de acordo com a Lei nº 12.424/2011 (BRASIL, 2011), somente pelo limite de renda estabelecido para o Programa Minha Casa Minha Vida, e pelas faixas de renda delimitadas pelo Poder Executivo do país.

2.1.2 Configuração estrutural/formal

As especificações do programa exigem que a habitação rural contenha ao menos 2 dormitórios, 1 cozinha, 1 área de serviço coberta e externa, circulação e 1 banheiro, e no mínimo 36 metros quadrados. Na figura I é apresentado um modelo de casa subsidiada pelo programa.

Figura I - Casa construída com subsídios do PNHD



Fonte: Prefeitura Municipal de Mercedes/PR

O Programa Nacional de Habitação Rural integra o Programa Minha Casa Minha Vida, e objetiva garantir subsídio financeiro para a produção de moradia para os agricultores familiares e os trabalhadores rurais. Tais subsídios são concedidos com recursos do

Orçamento Geral da União aos beneficiários que se enquadram no Grupo I, quais que corresponde àqueles com renda familiar bruta anual máxima de R\$15.000,00.

Os beneficiários são organizados coletivamente por uma Entidade Organizadora, que podem ser cooperativas, associações, sindicatos ou o Poder Público. Tais recursos são concedidos individual e diretamente às pessoas físicas, para a aquisição de materiais de construção e para pagamento de serviços de mão-de-obra destinados à produção das habitações, seja para construção, conclusão, reforma ou ampliação.

Segundo o manual da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG, 2012), o programa possui um módulo fiscal, corresponde à área mínima necessária para que a exploração da propriedade rural seja economicamente viável. Dependendo do município de implantação, um módulo fiscal pode variar de 5 a 110 hectares, e esse número está contido na Instrução Especial/INCRA nº 20, de 1980. A partir da contratação, a obra deve ser concluída entre o mínimo de 4 meses e o máximo de 12 meses (CONTAG, 2012).

2.2 PROGRAMA VILAS RURAIS – IPARDES

Segundo Cavalcanti (2001), o abandono do homem no campo, levou o governo do Estado do Paraná à execução do Programa de Melhoria de Qualidade de Vida do Trabalhador Rural. O programa foi criado no início do ano de 1995 e possui como subprograma o Programa Vilas Rurais.

2.2.1 Histórico

De acordo com o estudo financiado pela Fundação Araucária que resultou no documento Desenvolvimento local e estratégias familiares em Vilas Rurais (IPARDES, 2005), o programa Vilas Rurais, refere-se a uma política para o meio rural que não tem como principal foco a agricultura. O programa teve como marco inicial a Vila Rural de Apucarana, implantada no ano de 1995 e destinou-se a mitigar a pobreza da área rural, o que propiciou uma linha de crédito para que habitações populares fossem construídas, tendo como alvo principal famílias de trabalhadores rurais temporários, objetivando a melhoria da qualidade de vida dessas famílias, assim como um aumento de sua renda para assim poder incentivar que tais famílias pudessem permanecer no meio rural.

2.2.2 Configuração estrutural/formal

Os lotes urbanizados componentes do programa são compostos por uma moradia de quarenta e quatro metros quadrados juntamente com uma área de cinco mil metros quadrados voltadas para a agricultura. A partir da reunião de tais unidades de habitação foram criadas novas comunidades. Dessa forma, as famílias que receberam o benefício, e mudaram-se para esses assentamentos, puderam melhorar suas condições de moradia, e a sua alimentação, devido à prática da agricultura de subsistência. Juntamente com essa prática, muitos integrantes do programa tiveram a possibilidade de gerar uma renda extra devido a estratégias de produção criadas pela sua própria família, o que incentiva a estadia dessas famílias nas comunidades das quais passaram a fazer parte, assim como a superar a pobreza rural, um dos principais objetivos do programa Vilas Rurais.

No ano de 2005 foi realizada uma etapa de prospecção pelo IPARDES (2005), juntamente com os técnicos do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/PR), em que através de visitas técnicas foram diagnosticadas as estruturas agrárias de vilas rurais selecionadas pelo nível de desenvolvimento do município do qual são parte integrante. Sendo que no momento em que a etapa de prospecção foi realizada nenhuma das vilas possuía mais de 10 anos de existência, o estudo encaixa-se no objetivo do presente capítulo, de compreender as estruturas iniciais desses loteamentos, para que assim sirvam de subsídio a proposta projetual. Dessa forma, serão exploradas na sequência as vilas rurais dos municípios de Turvo, Dois Vizinho e Umuarama, respectivamente.

2.3 VILA NOVA ESPERANÇA - TURVO/PR

Na etapa de prospecção do IPARDES (2005), o município de Turvo foi caracterizado como um município de baixo índice de desenvolvimento. E no presente tópico será apresentada sua localização, o histórico do município e a configuração formal e estrutural da Vila a ele pertencente.

2.3.1 Localização do município

O município de Turvo localiza-se na região central do Paraná, e possui uma área de 912 quilômetros quadrados (IPARDES, 2005). Possui uma população de 13.785 habitantes (IBGE, 2015).

Figura II – Localização do município de Turvo no estado do Paraná



Fonte: Prefeitura Municipal de Turvo/PR

Figura III - Município de Turvo no Paraná



Fonte: Prefeitura Municipal de Turvo/PR

2.3.2 Histórico

O município de Turvo foi desmembrado de Guarapuava em 1983, e tem como setores participantes do seu Produto Interno Bruto (PIB) o setor de serviços como sendo o mais significativo, sendo seguido pelo industrial e então pelo agropecuário.

A Vila Nova Esperança foi inaugurada em 1997, e contava com 30 famílias até o ano de 2005. Sua área total dos lotes era de 7 mil metros quadrados e possuía uma fábrica de massas formada por 3 famílias, que produzia 250 quilos por semana de macarrão, pastel e pirogue.

2.3.3 Configuração estrutural/formal

A vila possuía um abatedouro de frango em que era possível a produção de até uma tonelada de frango, assim como de mil dúzias de ovos em 6 meses, envolvendo também 3 famílias. Havia também uma fábrica de ração para o consumo das aves que eram criadas dentro da vila, que se aproximava de 7.500 quilos por mês. A produção orgânica de hortaliças é diversificada e conta com 6 espécies vegetais.

A produção da vila atendia a cerca de 570 funcionários industriais do distrito do município, o funcionário recebia a cesta de hortaliças com o ticket diário, e uma vez por semana havia o fornecimento de massas, cada 15 dias uma dúzia de ovos, e mensalmente havia o fornecimento de um frango por funcionário.

O município de Turvo tem menos de 10% da sua área total ocupada por pequenos produtores rurais, pois mais de 80% da área do município é ocupada por médios e grandes produtores. Entre os participantes do programa, a mão-de-obra familiar predomina em 88% dos casos, mas ainda há indícios de que existe área para o trabalho rural.

Cerca de 80% do solo do município classifica-se como regular para uso. E o uso se destaca pela plantação de pastagens, que cobriam um quarto do solo, o que acabou por caracterizar a ocupação como sendo tipicamente latifundiária (pecuária extensiva). Somente 15% das terras eram ocupadas por lavouras temporárias, enquanto a predominância, com aproximadamente 30% de área encontravam-se matas e florestas naturais.

2.4 VILA VERDES CAMPOS - DOIS VIZINHOS/PR

O IPARDES (2005), qualificou o município de Dois Vizinhos como um município de médio índice de desenvolvimento, e no momento do estudo o setor agropecuário representava

20% do PIB do município. A seguir será apresentada sua localização, seu histórico e a configuração formal e estrutural da Vila Verdes Campos.

2.4.1 Localização do município

Dois Vizinhos é um município do estado do Paraná que se localiza no Sudoeste do estado, e na microrregião de Francisco Beltrão, possuindo uma área de 418,320 km². O município possui de acordo com a estimativa do IBGE (2015), 39.138 habitantes.

Figura IV - Localização do município de Dois Vizinhos no estado do Paraná



Fonte: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos/PR

2.4.2 Histórico

O município de Dois Vizinhos foi desmembrado de Pato Branco em 1961, e ficou conhecido como a Capital Nacional do Frango por ser a sede do maior frigorífico da América Latina (BRF) em abate de aves.

Dois Vizinhos é um forte município agrícola, que juntamente às várias empresas de confecções e softwares do município, confirmam uma trajetória de inovação e modernidade (WEBSITE OFICIAL DO MUNICÍPIO, 2018).

De acordo com o IBGE (2015), a estimativa é de que o município seja formado por 39.138 moradores.

2.4.3 Configuração estrutural/formal

A Vila Verdes Campos localiza-se a apenas 4 quilômetros da sede do município, sendo margeada por uma rodovia asfaltada. Os moradores da vila utilizam dos serviços de infraestrutura do centro urbano, favorecendo assim o acesso ao mercado de trabalho urbano.

Durante o estudo realizado pelo IPARDES (2005), realizou-se visitas a uma família que dispunha da produção de diversos produtos agrícolas, como milho, feijão, mandioca e hortaliças, além da criação de frangos, suínos e gado leiteiro. Realizou-se também a entrevista com uma das beneficiárias da família, que expressou opiniões positivas sobre os projetos de habitação de abastecimento alimentar possibilitados pelas Vilas Rurais, principalmente para os integrantes da agricultura familiar.

Figura V - Vila Verdes Campos no município de Dois Vizinhos



Fonte: Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos/PR

2.5 VILA SÃO CARLOS - UMUARAMA/PR

Definido pela etapa de prospecção do IPARDES (2005) como município de alto nível de desenvolvimento, serão aqui apresentados a localização e o histórico do município de Umuarama, juntamente com a estrutura formal da Vila São Carlos, uma vila rural fundada no dentro do município.

2.5.1 Localização do município

O município de Umuarama possui uma área de 1.230 quilômetros quadrados e uma população estimada de 108.218 habitantes (IBGE, 2015). Umuarama é conhecida como a Capital da Amizade.

Figura VI - Localização do município de Umuarama no estado do Paraná



Fonte: Prefeitura Municipal de Umuarama/PR

Figura VII - Município de Umuarama no Paraná



Fonte: Prefeitura Municipal de Umuarama/PR

2.5.2 Histórico

Umuarama possui a maior produção de carne do Paraná, assim como abrange um dos maiores polos moveleiros do estado e universidades que ofertam mais de cem cursos, destacando-se pelo seu polo comercial e pela sua prestação de serviços (WEBSITE OFICIAL DO MUNICÍPIO, 2018).

Desmembrado do município de Cruzeiro do Oeste e instalado em 1961, possui destaque no seu setor de serviços que no momento do estudo (IPARDES, 2005) representava 68% do total do PIB municipal, sendo que o setor industrial era responsável por 26%, e o setor agropecuário por apenas 6%.

2.5.3 Configuração estrutural/formal

A vila rural do município nomeada como Vila São Carlos, possuía 23 unidades de habitação, que em sua maioria eram ocupadas por produtores de hortaliça, o que fez com que houvesse uma preferência pelo programa de geração de renda com o objetivo de poder comprar equipamentos de irrigação. No momento da visita do estudo (IPARDES, 2005), o grupo de horticultores era formado por nove moradores, mas que produziam com dinamismo, pois estavam até mesmo planejando a instalação de uma câmara fria para armazenamento do que era produzido.

A produção era conduzida dentro dos padrões recomendados tecnicamente, proporcionando dessa forma, boa produção e consequentemente bom lucro aos produtores. Na Vila São Carlos as mulheres desempenham papel fundamental nos cuidados para com os lotes, e muitos dos moradores eram participantes de uma feira noturna que ocorria uma vez por semana no centro de Umuarama.

3 DIRETRIZES PROJETUAIS

Os elementos teóricos e técnicos até então explorados, serviram de subsídio para a construção da presente proposta, a partir de seus dados e informações será possível a concepção de um projeto que se adeque às necessidades do seu local de implantação. Sendo assim, o capítulo de diretrizes projetuais busca a apresentação e localização do município, assim como do terreno, da análise de suas áreas verdes, nascentes e desníveis, sendo seguido pela compreensão da sua vocação e da análise de seu entorno.

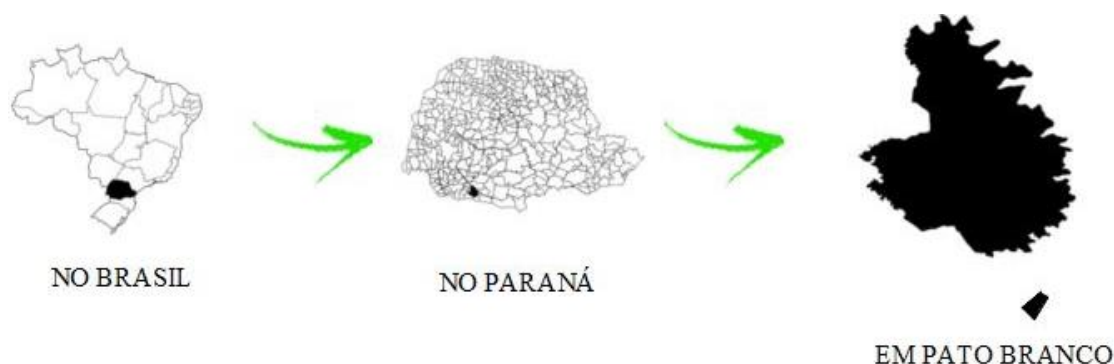
3.1 O MUNICÍPIO DE PATO BRANCO

Localizado na região Sudoeste do estado do Paraná, o município de Pato Branco tem se destacado devido ao seu polo regional de educação, possuindo mais de 90 cursos superiores. Possui mais de 100 indústrias de componentes eletrônicos e softwares, garantindo dessa forma o reconhecimento em nível nacional de seu Parque Tecnológico, e na liderança do município quanto a geração de emprego e de renda (WEBSITE OFICIAL DO MUNICÍPIO, 2018).

Pato Branco destaca-se ainda pelos seus espaços revitalizados que possibilitam o lazer e a prática de esportes. O município ocupa o 4º lugar do Paraná em Índice de Desenvolvimento (FIRJAN, 2018). Também é reconhecido como Cidade Digital, como a 5ª cidade mais inteligente do Brasil entre as cidades com até 100 mil habitantes, e como a 11ª melhor cidade do país para envelhecer, em relação a cidades de pequeno e médio porte. De acordo com a última estimativa do IBGE (2015), o município possui 79.011 habitantes.

3.2 O TERRENO

Figura VIII - Localização do terreno no município de Pato Branco



Fonte: Autoria própria (2018)

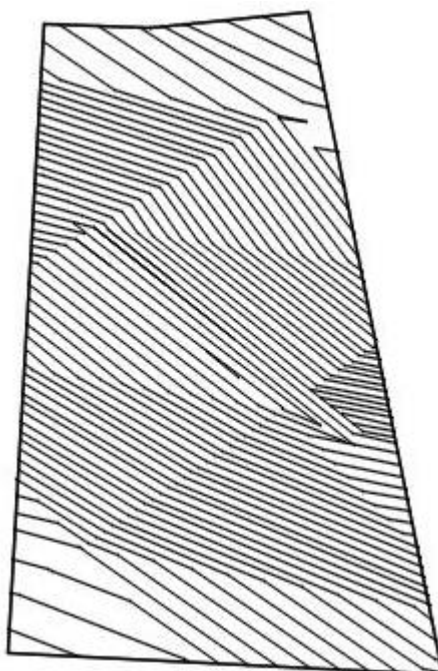
Figura X - Terreno Irmãos Felipe



Fonte: Google Earth Pro (2018)

As cotas das curvas de nível do terreno ainda não foram disponibilizadas pela Prefeitura Municipal de Pato Branco, mas encontram-se de acordo com a Figura XI.

Figura XI - Curvas de nível do Terreno Irmãos Felipe

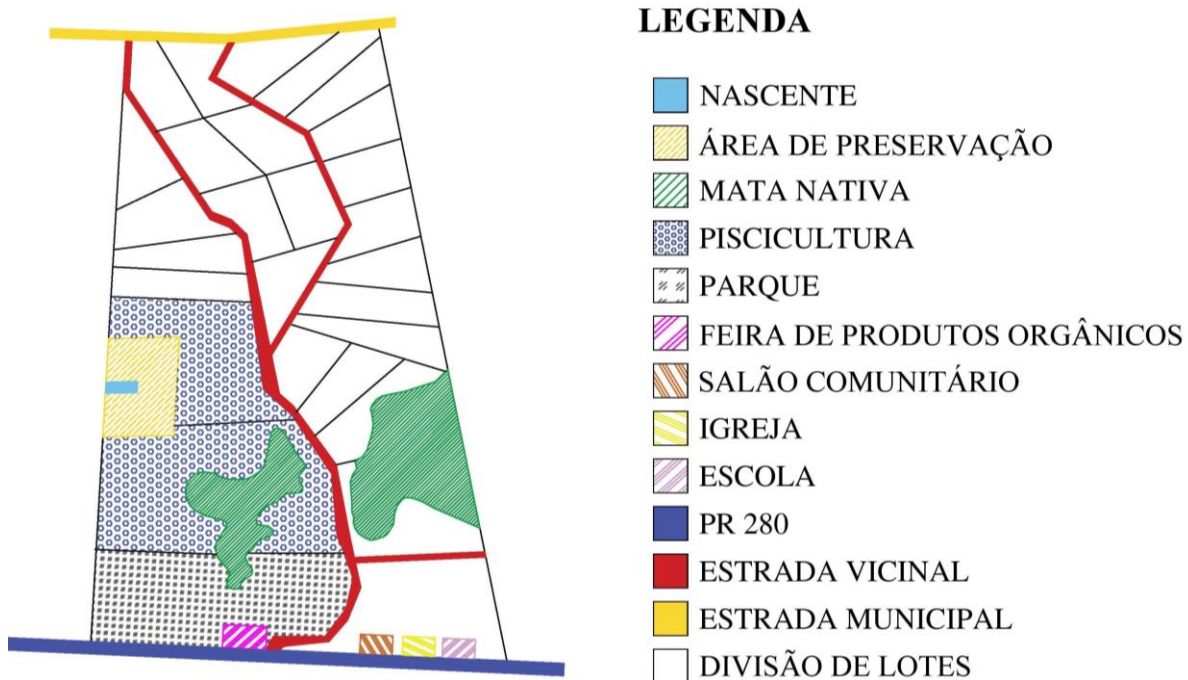


Fonte: Google Earth Pro (2018)

3.3 A PROPOSTA

A proposta conta com 26 lotes com medidas aproximadas de 5 mil metros quadrados, em que cada morador terá o incentivo para produzir alimentos diversificados para a própria subsistência e para venda em feiras e mercados, para aumento de sua renda familiar. A proposta conta com mais dois terrenos medindo mais de 12 mil metros quadrados, onde serão implantadas lagoas artificiais para a criação de peixes (piscicultura), como tilápias e carpas. Na proposta foi utilizada uma estrada vicinal já existente, que divide o terreno em dois, e a partir dela foi definida a abertura de mais uma rua, que possibilitará o acesso aos outros terrenos. No terreno existe uma nascente que consequentemente será permeada por uma área de preservação, com um raio de 50 metros de solo voltados a proteção ambiental. A Figura XII apresenta o plano de massa proposto para o terreno.

Figura XII - Plano de massa da proposta



Fonte: Autoria própria (2018)

O plano de massa proposto, conta com diversas estruturas para atender a comunidade local, dentre elas haverá escola, igreja, salão comunitário e espaço para feiras, assim os moradores da comunidade, não precisarão deslocar-se todos os dias para o centro da cidade.

Dentro do plano, existe também um parque, do qual toda a população da cidade poderá usufruir, e que irá dispor de ciclovias e bosques para caminhadas, o movimento da população da cidade para o parque com objetivo de desfrutar um momento de lazer junto à natureza, beneficiará a comercialização dos produtos orgânicos. No terreno existe ainda uma área de mata nativa, que será mantida para promoção e incentivo de cuidados e preservação da natureza, como mostra a Figura XIII.

Figura XIII - Setorização da proposta



Fonte: Autoria própria (2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como afirma Santos (1994), teme-se falar sobre o futuro da urbanização, mas não falar sobre ele seria como deixar de lado a realidade. Dessa forma, é necessário que recursos sejam estudados, maneiras de melhorar a situação tanto atual como futura. Como analisado ao longo do primeiro, as cidades vêm crescendo de forma nunca vista anteriormente, e estima-se que aumentem ainda mais, sendo assim, é preciso que saídas para essa situação sejam exploradas, a fim de evitar que a qualidade de vida de um grande número de pessoas seja afetada.

Posto isso, foi realizada inicialmente uma revisão bibliográfica que teve o objetivo de compreender os termos: urbanização, meio rural, sustentabilidade e produção de alimentos orgânicos, cumprindo com o primeiro objetivo específico da pesquisa.

O segundo objetivo específico que trata da compreensão da relação cidade-campo, pode ser compreendida através do entendimento que o fenômeno da urbanização tem afetado a qualidade de vida das pessoas, tornando assim necessário o incentivo para que elas se mantenham no meio rural, e produzam alimentos nutritivos que possam garantir saúde as pessoas, e de modo a alcançar o seu próprio bem-estar. Assim o campo torna-se imprescindível para as cidades.

Logo, para que se cumpra com o objetivo de elaborar um projeto que beneficie tanto o meio rural como o meio urbano por meio da promoção do desenvolvimento sustentável, foram explorados no segundo capítulo desse estudo programas de incentivo e casos correlatos para a compreensão do que já foi realizado até então, para que sirvam de base para que a proposta seja o mais coerente e completa possível.

No terceiro capítulo iniciou-se a proposição do loteamento rural através da apresentação de suas diretrizes de projeto. Primeiramente foram apresentadas as características do município de Pato Branco, em que se destina a implantação da proposta, a partir disso foram apresentadas as particularidades do terreno de implantação, para que se justificassem as escolhas projetuais do loteamento, apresentadas em seguida.

Logo, o problema de pesquisa que busca constatar quais as vantagens em recuperar as formas de produção orgânica no meio rural, ainda não foi respondido.

Serão ainda necessárias mais algumas etapas para que se cumpra com o objetivo de seja cumprido, e o próximo passo será a finalização da proposta a partir das diretrizes de projeto já propostas, buscando assim a elaboração de um projeto que traga benefícios tanto para o meio rural como para o meio urbano promovendo o desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

- ANACLETO, Cristiane A. PALADINI, Edson P. Gestão estratégica da qualidade para empresas produtoras de alimentos orgânicos: diretrizes para a expansão do mercado consumidor. **Navus**, v. 5, n. 1, p. 51-64, 2015.
- ARAUJO, Jacqueline C. Comercialização de orgânicos. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n.1, 2007.
- AURVALLEM, Angela E. GUAZELLI, Maria J. PINHEIRO, Sebastião. **Agropecuária sem veneno**. 2. ed. Porto Alegre: L&PM Editores LTDA., 1985.
- BANA, Luzia. **Vilas rurais no processo de transformação do espaço rural no município de Paranavaí**. 2001. Dissertação (Mestrado Interinstitucional em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT e Faculdade Estadual de Educação, Ciências e Letras de Paranavaí – FAFIPA.
- BAPTISTELLA, Celma da S. L. *et al.* Ocupação rural não agrícola. **Análises e indicadores do agronegócio**, v. 4, n. 4, abr, 2009.
- BIASI, Carlos A. Vila Rural. In: Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR. **Ocupações Rurais não Agrícolas – ORNAs: oficina de atualização temática**. Londrina: IAPAR, 2000.
- BRASIL. **Lei nº 12.424**, de 16 de junho de 2011. Altera a Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, as Leis nos 10.188, de 12 de fevereiro de 2001, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 16 de junho de 2011, p. 04.
- CAVALCANTI, Afonso de S. Vilas Rurais do Paraná: forma de assentamento em busca de um teto e de uma propriedade. **Akrópolis** - Revista de Ciências Humanas da UNIPAR, v. 9, n. 4, 2001.
- CERVO, Amado L. BERVIAN, Pedro A. SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. **Carta de Atenas**. 1933. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Atenas%201933.pdf>> Acesso em: 23 ago. 2018.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA (CONTAG). **Manual do Programa Nacional de Habitação Rural**. 2012. Disponível em: <http://www.contag.org.br/imagens/f2201cartilha_pnhr.pdf> Acesso em: 02 out. 2018.

DALTOÉ, Guilherme. CASARIL, Carlos C. **Planejamento urbano e regional**: temas selecionados. Francisco Beltrão: Grafisul, 2015.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: PINI, 1990.

DEPONTI, Cidonea M. As “agruras” da gestão da propriedade rural pela agricultura familiar. **REDES**, v. 19, ed. especial, p. 9-24, 2014.

DIAS, Gabriel M. AGUIAR, Lígia M. PRONAF: Agricultura familiar camponesa, desenvolvimento territorial rural e multifuncionalidade em São João Del-Rei/MG. **Rev. Geogr. Acadêmica**. v.10, n.2, p. 138-153, 2016.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Uma economia circular no Brasil**: uma exploratória inicial. 2017. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/uma-economia-circular-no-Brasil_uma-exploração-inicial.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2018.

ESCOBAR, Arturo. El “postdesarrollo” como concepto y práctica social. In: MATO, Daniel (coord.), **Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de globalización**. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, 2005.

FAVERO, Celso A. Políticas públicas e reestruturação de redes de sociabilidades na agricultura familiar. **CADERNO CRH**, v. 24, n. 63, p. 609-626, 2011.

FUNEZ, Leonilda. **A pequena propriedade na perspectiva agroecológica**. Erechim: São Cristóvão, 1994.

GEHL, Jan. SVARRE, Birgitte. **Vida nas cidades**: como estudar. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2018.

GOMES, Fernando Martins **A infra-estrutura da propriedade rural**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985.

GOOGLE EARTH PRO (2018)

GROSTEIN, M.D. **Metrópole e expansão urbana**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 15, n.1, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100003> Acesso em: 14 jul. 2018.

HALL, Peter. **Cidades do amanhã**: uma história intelectual do planejamento e do projeto urbanos no século XX. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2016.

HAMERSCHMIDT, Iniberto, SILVA, Julio C. B. V. LIZARELLI, Paulo H. **Agricultura Orgânica**. Curitiba, 2000.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
 IFDM. **Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal**. 2018. Disponível em:
 <<http://www.firjan.com.br/ifdm/>>. Acesso em: 09 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da população residente no Brasil e Unidades da Federação com data de referência em 1 de julho de 2015**. 2015. Disponível em:
 <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2015/estimativa_dou_2015_20150915.pdf>. Acesso em: 07 out. 2018.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Desenvolvimento local e estratégias familiares em Vilas Rurais**: resultados da etapa de prospecção. Fundação Araucária: Curitiba, 2005

KARNOPP, Erica. OLIVEIRA, Victor da S. Agronegócio e agricultura familiar: reflexões sobre sistemas produtivos do espaço agrário brasileiro. **REDES**. v. 17, n. 2, p. 215 - 228, 2012.

KARNOPP, Erica. Repensando o desenvolvimento rural no contexto territorial da agricultura familiar: estudos de casos. **REDES**. v. 19, ed. especial, p. 139-152, 2014.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. **Eficiência na arquitetura**. 3. ed. Rio de Janeiro: Eletrobras Procel, 2015.

LEFEVBRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEITE, Carlos. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes**: desenvolvimento sustentável num planeta urbano. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LERNER, Jaime. Reforma agrária em destaque: Vilas Rurais. **Agroanalysis**, FGV. v. 3, n. 16, 1996.

LERNER, Jaime. **Acupuntura urbana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

LIMA, Paula de F. *et al.* O consumo de alimentos orgânicos na cidade de Manaus (AM): o comércio de produtos e a sustentabilidade do setor. **Revista Verde**, v. 10, n.1, p. 120 - 127, 2015.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LOPES, Alberto. **Políticas públicas para cidades sustentáveis**. Rio de Janeiro: IBAM, MCTI, 2016.

MACIEL, Carlos A. Arquitetura, projeto e conceito. **Arquitextos**, v. 043, n. 4, dez. 2003.
 MEDEIROS, João. B. TOMASI, Carolina. **Comunicação científica**: normas técnicas para redação científica. São Paulo: Atlas, 2008.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Escolha freguês! A produção ecológica de alimentos já está aí!** Secretária da agricultura familiar, 2005.

ONU-Habitat. 2016. **Nova Agenda Urbana**. Disponível em: <http://caubr.gov.br/prefeitos/Nova%20Agenda%20Urbana_portugu%C3%AAs_tradu%C3%A7%C3%A3o%20CAU_BR.pdf> Acesso em: 18 ago. 2018.

ONU Brasil. **Nova agenda urbana para o desenvolvimento sustentável**. 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3OdrfyRI-XM>> Acesso em: 05 ago. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS VIZINHOS. Disponível em: <<http://doisvizinhos.pr.gov.br/>> Acesso em: 07 out. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO. Disponível em: <<http://www.patobranco.pr.gov.br>> Acesso em: 09 out. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TURVO. Disponível em: <<http://www.turvo.pr.gov.br/>> Acesso em: 03 out. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMUARAMA. Disponível em: <<http://www.umuarama.pr.gov.br/home>> Acesso em: 06 out. 2018.

RADWANSKI, Elvira M. SAMPAIO, Carlos A. C. SOBRAL, Maria do C. M. Agregação de valor à agricultura familiar: uma alternativa para o desenvolvimento territorial sustentável. **REDES**, v. 19, n. 3, p. 74 - 96, 2014.

ROGERS, Richard. GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta**. 1. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2015.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 2.ed. São Paulo: HUCITEC, 1994

SEBRAE. **O mercado para os produtos orgânicos está aquecido**. 2017. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-mercado-para-os-produtos-organicos-esta-aquecido,5f48897d3f94e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em: 07 out. 2018.

SILVA, Elga B. *et al.* Garantia da qualidade no processamento de alimentos orgânicos. **Revista Verde**, v. 8, n. 5, p. 58 – 63, 2013.

SILVA-LACERDA, Jefferson O. *et al.* “Antropocêntricos ou ecocêntricos?”: as motivações dos consumidores para a compra de alimentos orgânicos em uma feira de Recife/PE. **Revista Eletrônica Gestão & Sociedade**, v.10, n.25, 2016.

Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg).

TERRAZZAN, Priscila. VALARINI, Pedro J. Situação do mercado de produtos orgânicos e as formas de comercialização no Brasil. **Informações Econômicas**, v.39, n.11, 2009.

TVNBR. **Programa Nacional de Habitação Rural beneficia 40 mil famílias de agricultores**. 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=jNQgfg4bzxw>> Acesso em: 23 set. 2018.

UN - United Nations. Chapter III - **Towards sustainable cities**, 2013. Disponível em: <http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_current/wess2013/Chapter3.pdf> Acesso em: 18 ago. 2018.

VIANNA, I.O.A. **Metodologia do trabalho científico**: um enfoque didático da produção científica. 20. ed. São Paulo: E.P.U., 2001.