

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
ARQUITETURA E URBANISMO**

Igor Campos Soares

Centro de Apoio ao Produtor Rural em Rio Pomba - MG

Juiz de Fora
2023

Igor Campos Soares

Centro de Apoio ao Produtor Rural em Rio Pomba - MG

Monografia apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Federal de Juiz de Fora, como requisito
parcial para conclusão da disciplina
Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Ribeiro Silveira

Juiz de Fora
2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Campos Soares, Igor.
Centro de Apoio ao Produtor Rural em Rio Pomba - MG / Igor Campos Soares. -- 2023.
93 f. : il.

Orientador: Carlos Eduardo Ribeiro Silveira
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

1. Trabalho de Conclusão de Curso. 2. Arquitetura e Urbanismo. 3. Produção Rural. 4. Agricultura. 5. Rio Pomba. I. Ribeiro Silveira, Carlos Eduardo, orient. II. Título.

Igor Campos Soares

Centro de Apoio ao Produtor Rural em Rio Pomba - MG

Monografia apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Federal de Juiz de Fora, como requisito
parcial para conclusão da disciplina
Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovada em 13 de julho de 2023

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Carlos Eduardo Ribeiro Silveira
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho a minha família que cresceu no meio rural e me inspirou a pesquisar este trabalho, sempre foi por vocês.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que ajudaram e deram suporte à realização deste trabalho de conclusão de curso.

À minha família, meu porto seguro, meu amor e minha fonte inesgotável de motivação, não existem palavras suficientes para expressar minha gratidão. Mesmo com a distância que nos separou, durante os desafios e experiências vividas em outra cidade, o apoio, as preocupações e os ensinamentos que recebi de vocês moldaram a pessoa que sou hoje. A presença constante e o apoio incondicional fizeram toda a diferença. Sou profundamente grato por ter pais, irmão e outros familiares que sempre acreditaram em mim e me incentivaram a perseguir meus sonhos desde o início.

Agradeço também aos meus amigos mais próximos. Vocês foram verdadeiros pilares de apoio, encorajando-me nos momentos de incerteza e compartilhando todas as aflições que enfrentamos juntos ao longo da graduação. Sem a ajuda e o suporte de vocês, eu não teria superado os desafios e alcançado meus objetivos. Seus conselhos, ajudas e incentivos foram essenciais, e sou imensamente grato por ter amigos tão maravilhosos em minha vida.

Não posso deixar de mencionar meus professores e, especialmente, meu orientador Carlos Eduardo Ribeiro Silveira, que me guiaram nessa jornada acadêmica. Seu conhecimento, dedicação e paixão pela arquitetura foram fundamentais para a minha formação. Cada aula, cada conversa e cada feedback moldaram meu pensamento e me ajudaram a evoluir como estudante e futuro arquiteto.

A todos vocês mencionados neste texto, quero expressar meu mais profundo e sincero agradecimento. Este trabalho e a conclusão do curso em Arquitetura e Urbanismo não teriam sido possíveis sem o apoio e a colaboração de cada um de vocês. Sou extremamente grato pela confiança, amor e dedicação que recebi ao longo desses anos. Vocês são verdadeiramente especiais para mim. Que este agradecimento represente o meu eterno reconhecimento e que minha jornada profissional seja um testemunho vivo de todo o apoio que recebi. Que possamos continuar compartilhando alegrias e conquistas juntos.

“Há um gosto de vitória e encanto na condição de ser simples. Não é preciso muito para ser muito.”

Lina Bo Bardi

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) tem como objetivo principal realizar uma pesquisa sobre a agricultura em Rio Pomba, uma cidade interiorana de Minas Gerais, visando estabelecer uma relação consistente e valorosa entre agricultores e a população urbana, para uma comercialização mais eficiente e inclusiva. Para isso, propõe-se a criação de um Centro de Apoio ao Produtor Rural, que oferecerá espaços de capacitação, gestão, comercialização e encontros entre a população urbana e os produtores rurais, reconhecendo a interdependência entre campo e cidade. O trabalho aborda temas como crise alimentar, produção agrícola, dinâmica socioespacial no meio rural, a importância da agricultura familiar, estudos de caso, levantamento histórico da cidade e análise para um possível sítio de implantação que será desenvolvido no Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II). O objetivo final é fornecer uma base teórica para um projeto arquitetônico que promova a inclusão e o fortalecimento dos agricultores em Rio Pomba. As metodologias utilizadas incluem revisões bibliográficas, análises de legislações, censos, documentos, análises de campo e estudos de casos. Por fim, o trabalho busca contribuir para a valorização dos produtores rurais na cidade de Rio Pomba para que promovam uma troca direta com a população. Assim, o espaço analisado terá mais possibilidades de lazer e informação com o projeto proposto, além de que trará mais investimentos num bairro que já possui infraestrutura adequada.

Palavras-chave: Arquitetura; Agricultura; Produtor Rural Familiar; Rio Pomba.

ABSTRACT

This Final Paper I (TCC I) has as main objective to carry out a research on agriculture in Rio Pomba, an interior city of Minas Gerais, seeking to establish a consistent and valuable relationship between farmers and the urban population for a more efficient and inclusive environment. For this, it is proposed the creation of a Support Center for Rural Producers, which will offer spaces for training, management, distribution and meetings between the urban population and rural producers, recognizing the interdependence between the countryside and the city. This paper addresses topics such as food crisis, agricultural production, socio-spatial dynamics in rural areas, the importance of family farming, case studies, historical survey of the city and analysis for a possible implantation site that will be developed in the Final Paper II (TCC II). The final objective is to provide a theoretical basis for a project designed to promote the inclusion and empowerment of farmers in Rio Pomba. The methodologies used include bibliographic reviews, analysis of legislation, censuses, documents, field analyzes and case studies. Finally, the work seeks to contribute to the appreciation of rural producers in the city of Rio Pomba so that they promote a direct exchange with the population. Thus, the analyzed space will have more possibilities for leisure and information with the standard project, in addition to attracting more investments in a neighborhood that already has adequate infrastructure.

Keywords: Architecture; Agriculture; Family Rural Producer; Rio Pomba.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01	– Pavilhão da Agricultura Bressanella, por Marcello Mariana.....	44
Figura 02	– Pavilhão da Agricultura Bressanella, por Marcello Mariana mostrando seu entorno imediato.....	45
Figura 03	– Relação com o entorno com o pavilhão demarcado.....	46
Figura 04	– Ilustração da topografia e implantação do edifício.....	46
Figura 05	– Planta Baixa, ilustrando o primeiro volume em azul e o segundo em verde.....	47
Figura 06	– Fachada Sul.....	48
Figura 07	– Fachada Norte.....	48
Figura 08	– Pórticos na Fachada Sul.....	48
Figura 09	– Fachada Norte.....	49
Figura 10	– Materiais utilizados nas fachadas.....	49
Figura 11	– Materiais utilizados internamente.....	50
Figura 12	– Diagrama sobre a sustentabilidade.....	51
Figura 13	– Detalhe dos pórticos e a incidência solar.....	51
Figura 14	– Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR, por Ketsiree Wongwan.....	52
Figura 15	– Entorno Imediato ao edifício, por Ketsiree Wongwan.....	53
Figura 16	– Fachada Sul, por Ketsiree Wongwan.....	54
Figura 17	– Planta 1º Pavimento.....	55
Figura 18	– Planta 2º Pavimento.....	55
Figura 19	– Telhado feito com bambu local, por Ketsiree Wongwan.....	56
Figura 20	– Telhado feito com bambu local, por Ketsiree Wongwan.....	56
Figura 21	– Vista Isométrica Explodida.....	57
Figura 22	– Tonalidade das Paredes, por Ketsiree Wongwan.....	58
Figura 23	– Vista Interna, por Sandra Perezniето.....	59
Figura 24	– Vista Interna, por Sandra Perezniето.....	60
Figura 25	– Vista Interna, por Sandra Perezniето.....	60
Figura 26	– Entrada do Centro Cultural PILARES, por Sandra Perezniето.....	61
Figura 27	– Planta 1º Pavimento e 2º Pavimento.....	62
Figura 28	– Jogo de Luzes, por Sandra Perezniето.....	63

Figura 29	–	Jogo de Luzes, por Sandra Pereznieto.....	63
Figura 30	–	Primeira Missa às margens do Rio Pomba ilustrada por José Eustáquio Vieira.....	67
Figura 31	–	Praça Dr Último de Carvalho e seu entorno, por Gilcimar Liberato..	69
Figura 32	–	Fórum Nelson Hungria, por Igor Campos Soares.....	69
Figura 33	–	Igreja São Manoel, por Igor Campos Soares.....	70
Figura 34	–	Museu Histórico de Rio Pomba, por Igor Campos Soares.....	70
Figura 35	–	Bairros de Rio Pomba.....	71
Figura 36	–	Rodovias de acesso à Rio Pomba.....	72
Figura 37	–	Bairro escolhido e referências.....	76
Figura 38	–	Unidades da Paisagem.....	77
Figura 39	–	Análise Sequencial.....	78
Figura 40	–	Análise Sequencial.....	79
Figura 41	–	Análise Sequencial.....	80
Figura 42	–	Mapa de Pontos Importantes no bairro.....	81
Figura 43	–	Mapa de Fluxos.....	82
Figura 44	–	Mapa de Gabarito.....	83
Figura 45	–	Mapa de Usos.....	84
Figura 46	–	Mapa de Vegetação.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Evolução da população (em hab.).....	75
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
PERMEAR	Programa de Estudos e Revitalização da Memória Arquitetônica e Artística
PRONAF	Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. DE ONDE VEM O ALIMENTO.....	18
2.1 - Alimentação e crise alimentar.....	18
2.2 - Produção agrícola no Brasil e suas transformações.....	22
3. PRODUÇÃO RURAL.....	28
3.1 - Ruralidade.....	28
3.2 - Agricultura Familiar.....	30
3.3 - Cooperativas.....	34
3.4 - Agricultura local e sua importância.....	38
3.5 - Sustentabilidade.....	39
4. ESTUDOS DE CASO.....	43
4.1 - Pavilhão da Agricultura Bressanella.....	43
4.2 - Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR.....	52
4.2 - Centro Cultural PILARES.....	58
4.3 - Síntese da Análise dos Estudos de Caso.....	64
5. LOCAL DE ANÁLISE.....	66
5.1 - Panorama Geral da História de Rio Pomba.....	66
5.2 - Caracterização de Rio Pomba e sua economia.....	71
5.3 - Análise do Terreno.....	75
5.4 - Diretrizes de Projeto.....	85
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS.....	89

1. INTRODUÇÃO

A produção agrícola desempenha um papel fundamental na economia local e no sustento das comunidades rurais em todo o Brasil. Em cidades interioranas, como Rio Pomba, situada em Minas Gerais, a agricultura é uma atividade profundamente enraizada na sociedade, representando a essência da ruralidade da cidade. Essa atividade impulsiona a economia local e gera renda para os produtores rurais. No entanto, é essencial incentivar e promover a cooperação entre esses agricultores e a população urbana, a fim de garantir uma comercialização mais eficiente e inclusiva, evitando, assim, o abandono dos campos.

Este Trabalho de Conclusão de Curso I tem como objetivo desenvolver uma breve pesquisa sobre a agricultura no Brasil, abordando alguns temas que compõem o modo de vida rural. A pesquisa se faz necessária para compreender o modo de se viver de uma cidade do interior de Minas Gerais, Rio Pomba, no que diz respeito à agricultura, ruralidade e tradição, visando estabelecer um espaço de cooperação da esfera do poder público com os agricultores, para que se tenha a comercialização de seus produtos junto à população. Para alcançar esse objetivo, propõe-se a criação de um Centro de Apoio ao Produtor Rural, que oferecerá espaços de capacitação, gestão, comercialização e encontros entre a população urbana e os agricultores, aprimorando, assim, a troca direta entre o campo e a cidade, reconhecendo a interdependência entre ambos.

A estrutura deste trabalho é composta por cinco capítulos que fundamentarão o desenvolvimento da pesquisa. O segundo capítulo abordará a produção de alimentos no Brasil, abrangendo questões como a crise alimentar, a produção agrícola e a segurança alimentar. Em seguida, no terceiro capítulo, será explorada a dinâmica socioespacial presente no meio rural, aprofundando-se no conceito de ruralidade, que desempenha um papel significativo nas cidades pequenas, onde a dependência rural está intrinsecamente ligada ao meio urbano. Será discutida, também, a importância da agricultura familiar e como o cooperativismo agrícola contribui para a subsistência rural, destacando a necessidade de valorizar a agricultura local e promover sua renovação por meio de técnicas sustentáveis. O quarto capítulo consistirá na apresentação de estudos de caso que servirão de referência para o desenvolvimento do projeto arquitetônico no Trabalho de Conclusão de Curso II. Serão apresentados programas de necessidades de

projetos, explorando como o projeto escolhido se relaciona com o entorno, as soluções materiais e suas peculiaridades. No quinto capítulo, será realizado um levantamento histórico da cidade de Rio Pomba, enfatizando sua caracterização, com foco especial no Censo Agropecuário de 2017 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Neste capítulo, será feita também uma análise do terreno escolhido e suas justificativas, embasadas nos estudos de casos apresentados anteriormente, culminando nas diretrizes projetuais.

O objetivo final deste trabalho é fornecer uma base teórica para a proposição de um projeto arquitetônico para o Centro de Apoio ao Produtor Rural na etapa seguinte, o Trabalho de Conclusão de Curso II, que visando promover a inclusão e o fortalecimento dos agricultores na dinâmica da cidade de Rio Pomba. A valorização do campo é de suma importância na contemporaneidade, uma vez que os moradores rurais, muitas vezes, enfrentam dificuldades para comercializar seus produtos e competir com grandes distribuidoras implementadas recentemente na região. Além disso, a agricultura familiar, como revelado pelo Censo Agropecuário de 2017 do IBGE, é majoritariamente presente nos estabelecimentos rurais e desempenha um papel crucial na preservação do meio ambiente, na promoção da segurança alimentar e na economia local das cidades pequenas.

Nesse contexto, é fundamental aprofundar-se nessas questões e reverter a situação de carência por meio de um projeto arquitetônico que beneficie toda a cidade. O projeto deve oferecer espaços de capacitação para os agricultores, permitindo o aprimoramento de suas técnicas agrícolas e a adoção de práticas sustentáveis. Além disso, é importante criar espaços de gestão nos quais os agricultores possam gerenciar suas atividades de forma eficiente e acessar informações sobre o mercado e a comercialização. Também é necessário projetar espaços de comercialização para aproximar a população urbana dos produtos da agricultura familiar, promovendo a valorização e o consumo desses alimentos frescos e mantendo a tradição de encontros em feiras.

Para a realização desta pesquisa, foram adotadas metodologias que incluíram revisões bibliográficas em artigos e teses de doutorado publicados por autores com a mesma temática, legislações nacionais, leis federais, matérias jornalísticas, censos feitos pelo IBGE e demais instituições governamentais, consultas a documentos e fotografias, análises de campo e estudos de casos disponibilizados por sites especializados em arquitetura. Essas abordagens foram

fundamentais para embasar o presente trabalho e subsidiar as proposições apresentadas. Dessa forma, este trabalho busca contribuir para a valorização dos produtores rurais, promovendo uma maior integração entre a população urbana e rural, e buscando integrar a sustentabilidade no projeto e na forma de produzir dos agricultores presentes na cidade de Rio Pomba.

2. DE ONDE VEM O ALIMENTO

2.1 - Alimentação e crise alimentar

A alimentação é um dos aspectos mais básicos e essenciais da vida humana, sendo fundamental para o crescimento, desenvolvimento e manutenção do organismo, além de influenciar diretamente a saúde e qualidade de vida das pessoas. No entanto, a forma como as pessoas se alimentam varia muito ao redor do mundo, com diferentes culturas, tradições e disponibilidades de alimentos.

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), a produção mundial de alimentos cresceu significativamente nas últimas décadas, mas ainda há um grande desafio para garantir a segurança alimentar global. Atualmente, cerca de 9% da população mundial ainda passa fome¹, e estima-se que até 2050 a demanda por alimentos crescerá cerca de 60%² devido ao aumento da população, que chegará aos 9,8 bilhões de pessoas.

Uma das principais preocupações relacionadas à alimentação atualmente é a qualidade dos alimentos consumidos. O consumo excessivo de alimentos processados, ricos em açúcares, gorduras saturadas e sódio, tem sido associado a diversos problemas de saúde, incluindo obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Por outro lado, a alimentação baseada em alimentos naturais, ricos em nutrientes, como frutas, verduras, grãos integrais e proteínas magras, é considerada essencial para uma dieta saudável e equilibrada. Dados do Projeto *Global Dietary Database*³, apresentado no congresso anual da Sociedade Americana de Nutrição em 2019, indicam que o consumo insuficiente de frutas e verduras está associado a cerca de 1,7 milhão de mortes por ano no mundo, o que destaca a importância de incentivar o consumo desses alimentos.

No entanto, a disponibilidade de alimentos naturais varia significativamente em diferentes partes do mundo. Países mais desenvolvidos tendem a ter uma maior

¹UNICEF. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/relatorio-da-onu-numeros-globais-de-fome-su-biram-para-cerca-de-828-milhoes-em-2021#:~:text=Depois%20de%20permanecer%20relativamente%20inalterado,9%2C3%25%20em%202020>. Acesso em 17 maio 2023.

² UFG. Disponível em: <https://pet.agro.ufg.br/n/34421-fao-revisa-para-baixo-demanda-de-alimentos-em-2050>. Acesso em 17 maio 2023.

³G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/viva-voce/noticia/2019/06/11/comer-frutas-poderia-evitar-1-em-cada-7-mortes-por-doenca-cardiovascular-dizem-cientistas.ghtml>. Acesso em 17 maio 2023.

variedade de alimentos e maior acesso a alimentos frescos e naturais, enquanto países em desenvolvimento muitas vezes enfrentam desafios devido à pobreza, desigualdades sociais e limitações de infraestrutura. A FAO estima que cerca de um terço de todos os alimentos produzidos no mundo são perdidos ou desperdiçados⁴, o que indica a necessidade de uma maior eficiência na produção e distribuição de alimentos.

Além disso, a produção de alimentos tem um impacto significativo no meio ambiente. A agricultura e a pecuária são responsáveis por cerca de 30% das emissões de gases de efeito estufa no mundo⁵, além de contribuir para a degradação do solo, desmatamento e escassez de água. Isso destaca a importância de se pensar em alternativas mais sustentáveis para a produção de alimentos, como a agricultura orgânica, a agroecologia e a produção de alimentos locais.

A alimentação e agricultura são tópicos que andam juntos e são de extrema importância no entendimento da produção de alimentos no mundo. A agricultura é a atividade humana que consiste em cultivar a terra e criar animais para se produzir alimentos. Entretanto, a forma como é realizada pode ter impactos negativos na qualidade e disponibilidade dos alimentos para o mundo todo, sendo um aspecto a ser mitigado futuramente.

Nos últimos séculos, a agricultura tem passado por diversas transformações, impulsionadas pelo desenvolvimento tecnológico e pela busca por maior produtividade, chamada de Revolução Verde. O uso de máquinas, fertilizantes químicos e agrotóxicos, por exemplo, tornou possível produzir mais alimentos em menos tempo e com menos mão-de-obra. Entretanto, essas práticas podem ter impactos negativos na qualidade dos alimentos e no meio ambiente, pois a demanda por alimentos continua a crescer à medida que a população mundial aumenta, afinal precisamos nos alimentar com segurança.

É válido ressaltar que a FAO projeta para 2050 cerca de 9,8 bilhões de habitantes no mundo⁶, colocando as políticas alimentares como centro de discussão

⁴EMBRAPA. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/28827919/os-desperdicios-por-tras-do-alimento-que-vai-para-o-lixo#:~:text=Dados%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es,final%2C%20em%20restaurantes%20e%20resid%C3%AAs>. Acesso em 17 maio 2023.

⁵ UNEP. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/emissoes-de-metano-estao-impulsionando-mudanca-climatica-veja#:~:text=A%20agricultura%20%C3%A9%20a%20fonte,metano%20causado%20pelo%20ser%20humano>. Acesso em 17 maio 2023.

⁶ FAO. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/es/c/1070557/>. Acesso em 17 maio 2023.

para as próximas décadas. Dito isso, com o aumento da população mundial e a escassez de recursos naturais, com o impacto significativo das mudanças climáticas e a degradação do solo por causa da exploração incessante e rotativa da natureza, coloca-se a segurança alimentar como um aspecto importante de se pensar e de se mitigar futuramente, como a própria FAO indica.

Todavia, não é simples se pensar em políticas que tragam soluções para o problema. O capitalismo é um sistema econômico que a maioria da sociedade mundial está inserida e está ligado a propriedade privada dos meios de produção e na busca pelo lucro. Portanto, o sistema capitalista tem influência em como o alimento é produzido e distribuído no mundo inteiro, e uma vez que tudo tem que se obter lucro, pensar políticas públicas que envolvam alimentação, agricultura e crise alimentar não é uma tarefa fácil.

Nesse sentido, o capitalismo vê a agricultura como uma mercadoria. A narrativa da escassez de alimentos e o aumento da população mundial colocam o capitalismo com o discurso de urgência em se proteger o mundo e avançar com a tecnologia para suprir a demanda alimentar. Dessa forma, o que o sistema impõe como solução é o avanço e apropriação de terras para que se tenha uma produção em larga escala. Segundo Pereira e Coca:

quando empresas transnacionais e fundos de investimentos utilizam a narrativa da crise alimentar, colocam a sua expansão (em terras e em produção) como a única alternativa possível para acabar com o problema da fome no mundo, como se esta fosse uma questão apenas de preço e de produção e não como política, geopolítica e social. (PEREIRA; COCA, 2020, p. 280)

Assim, diferentes agentes veem na crise alimentar uma oportunidade para acumular capital em um contexto de crise de sobreacumulação (PEREIRA; COCA, 2020, p. 280). Portanto, a crise alimentar não é apenas um problema de escassez de alimentos, mas também é um problema de distribuição de alimentos. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), há cerca de menos de 800 milhões de pessoas no mundo que passam fome⁷.

O acúmulo de capital é um fator importante na distribuição desigual de alimentos. A concentração de recursos e riqueza nas mãos de uma pequena elite

⁷ FAO. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/292931/>. Acesso em 17 maio de 2023.

significa que muitas pessoas não têm acesso aos alimentos de que precisam para sobreviver.

Uma sociedade que ainda hoje não foi capaz de erradicar a fome de todos os seus indivíduos, mesmo com uma capacidade produtiva superior à necessária, deve voltar-se para os problemas de distribuição dos poderes, dos recursos e principalmente da concentração destes nas mãos de uma pequena maioria. (PEREIRA; COCA, 2020, p. 284)

Além disso, a busca pelo lucro pode levar à produção de alimentos de baixa qualidade ou à exploração de trabalhadores agrícolas, o que pode levar a condições precárias de trabalho e salários baixos.

As políticas governamentais também podem ter um impacto significativo na crise alimentar. Muitos governos promovem políticas econômicas que beneficiam as elites em detrimento da maioria da população. Por exemplo, políticas que favorecem as exportações de alimentos em vez de suprir a demanda interna podem levar à escassez de alimentos e a preços elevados. Além disso, as políticas de austeridade fiscal podem levar à redução dos investimentos em infraestrutura, educação e saúde, o que pode prejudicar a capacidade das pessoas de acessar alimentos adequados.

Os investimentos em agronegócios e em grandes empresas de alimentos também podem contribuir para a crise alimentar. Esses investimentos muitas vezes levam à concentração de recursos nas mãos de uma pequena parcela da sociedade e à expulsão de pequenos agricultores de suas terras. Além disso, a produção em larga escala muitas vezes leva à degradação do solo, à poluição e à utilização excessiva de agrotóxicos e pesticidas, levando ao aumento das monoculturas e dos commodities, o que pode prejudicar a qualidade dos alimentos e o meio ambiente.

Para combater a crise alimentar, é necessário adotar políticas que priorizem o acesso aos alimentos para todas as pessoas, em vez do lucro para uma pequena elite. Isso pode incluir investimentos na agricultura familiar, que iremos aprofundar mais nos próximos capítulos, pois é mais adaptada às necessidades locais e pode fornecer uma ampla variedade de alimentos frescos e saudáveis. Além disso, ela promove a biodiversidade e a conservação ambiental, e contribui para o desenvolvimento econômico das comunidades rurais.

No entanto, a agricultura familiar também enfrenta desafios significativos, incluindo a falta de acesso a recursos, como terra, água, insumos e financiamento. Além disso, ela muitas vezes é prejudicada por políticas governamentais que favorecem as grandes corporações em detrimento dos pequenos agricultores.

Para enfrentar esses desafios, é necessário promover políticas que a incentivem e a protejam. Isso pode incluir investimentos em infraestrutura, como estradas, sistemas de irrigação e armazenamento de alimentos, bem como políticas de subsídios e proteção tarifária para produtos agrícolas familiares. Além disso, é importante promover o acesso à educação e à formação para os agricultores familiares, a fim de melhorar suas habilidades técnicas e gerenciais, para que se crie uma agricultura local sustentável e a produção de alimentos de qualidade em vez da produção em larga escala.

2.2 - Produção agrícola no Brasil e suas transformações

Agricultura é uma das atividades mais antigas da humanidade, sendo que o Brasil, por conta de sua grande extensão territorial, possui uma história rica e diversa em termos de agricultura.

As sociedades primitivas cultivavam a terra através de práticas agrícolas sustentáveis, obtinham alimentos saudáveis à sua sobrevivência, mantinham um equilíbrio dinâmico entre o homem e a natureza e preservavam as culturas tradicionais (LOPES; LOPES, 2011, p. 25)

Contudo, toda essa história advinda dos povos originários brasileiros e seus saberes agricultores foram apagados do imaginário brasileiro com a vinda das colônias portuguesas ao Brasil. No período colonial, a agricultura tinha como principal finalidade a produção de açúcar, já que os portugueses encontraram no país as condições ideais para o cultivo da cana-de-açúcar. Com o passar do tempo, outras culturas como o algodão, o café e o cacau também passaram a ser cultivados no país.

No século XIX, a agricultura brasileira passou por grandes transformações, principalmente com a expansão da cultura do café. Essa expansão da cultura cafeeira teve grande impacto no desenvolvimento econômico do país, transformando

o Brasil no maior produtor e exportador de café do mundo. Segundo dados do Ministério da Agricultura e Pecuária⁸, em 1850, o Brasil era o maior produtor de café do mundo, possuindo 40% de toda a produção, mantendo esse título por mais de 150 anos.

No século XX, a agricultura brasileira passou por novas transformações, como a intensificação do uso de tecnologia e a modernização das técnicas de cultivo, sendo a Revolução Verde uma das mais importantes. Essa revolução foi marcada pela introdução de novas tecnologias e técnicas de cultivo, bem como pelo uso intensivo de insumos agrícolas, como fertilizantes e pesticidas, que permitiram um aumento significativo da produtividade e da produção de alimentos. De acordo com dados da Embrapa, a produção de grãos no país teve sua melhor evolução de rendimento médio das lavouras de arroz, feijão, milho, soja e trigo, no período de 1975 a 2017, aumentando sua produção em uma média de 300% para o trigo, arroz e milho.

No entanto, a Revolução Verde também teve impactos negativos, como o aumento da dependência dos agricultores em relação a insumos agrícolas e a perda de diversidade genética nas lavouras. Além disso, o uso intensivo de pesticidas e fertilizantes pode levar à contaminação do solo e dos recursos hídricos, além de afetar a saúde humana e a biodiversidade. Segundo Lopes e Lopes (2011), o uso desenfreado de alta quantidade de energia não-renovável, em sua maioria oriunda do petróleo para as novas demandas da mecanização agrícola, fez com que essa revolução trouxesse danos cada vez maiores ao planeta, como o crescente e alarmante efeito global. Enquanto Vanderlinde (2002), nos diz “As consequências disso foram as mais perversas possíveis, fazendo os agricultores abandonarem práticas saudáveis de uso do solo em busca de lucro rápido.”

Todas essas transformações começaram a se intensificar a partir da década de 1960, com o governo de Juscelino Kubitschek que governou o Brasil de 1956 a 1961, desempenhando um papel importante no desenvolvimento da agricultura do país. Durante o seu mandato, foram criados diversos programas e políticas públicas

⁸ GOV. Disponível em:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/conheca-a-historia-do-cafe-no-mundo-e-como-o-brasil-se-tornou-o-maior-produtor-e-exportador-da-bebida#:~:text=Em%201850%2C%20o%20Brasil%20j%C3%A1,caf%C3%A9%20do%20mundo%20se%20mant%C3%A9m.> Acesso em 17 maio de 2023.

que incentivaram a modernização da agricultura brasileira e a expansão das áreas cultivadas.

Uma das principais medidas tomadas por Kubitschek foi a criação da Comissão de Política Agrícola, que tinha como objetivo formular políticas para o desenvolvimento da agricultura. Além disso, o governo investiu na construção de infraestrutura para o transporte de produtos agrícolas, como rodovias e ferrovias, o que facilitou o escoamento da produção para outras regiões do país. Com isso, a introdução das tecnologias agrícolas modernas no Brasil, como a Revolução Verde, contribuiu para o aumento da produção de alimentos, especialmente grãos, e para o aumento da produtividade agrícola. No entanto, essas tecnologias também tiveram um impacto significativo no êxodo rural, ou seja, no deslocamento da população rural para as áreas urbanas.

O aumento da produtividade agrícola foi um fator importante para a migração rural-urbana, pois a produção intensiva com a utilização de máquinas e insumos químicos contribuiu para a expulsão de muitos trabalhadores rurais. Além disso, a Revolução Verde também teve um impacto significativo na estruturação da sociedade brasileira, contribuindo para o surgimento de uma nova classe média urbana, já que as pessoas estavam deixando o campo, pois a sua modernização resultou na substituição da mão de obra braçal, dos produtores, pelas máquinas, o que intensificou o encaminhamento de famílias que não possuíam condições de se modernizarem a procurarem empregos nos centros urbanos que estão em constante crescimento. Conseqüentemente, os produtores que possuíam renda no campo, obtiveram ainda mais a concentração dela nas suas mãos. Reforçando o que foi dito, George Martine diz:

O modelo de modernização conservadora conseguiu transformar o aparato produtivo e alcançar expressivos níveis de crescimento do produto, mas manteve elevados níveis de pobreza absoluta, fazendo com que grande parte da população continuasse a se reproduzir em condições miseráveis, acentuando uma das distribuições de renda mais concentradas no mundo. (MARTINE, 1991, p. 33)

Dessa forma, segundo Moreira (apud ELESBÃO, 2007, p. 53), tal concentração de terra e de recursos na mão de poucos tiveram efeitos como:

(1) a perda da propriedade familiar pela impossibilidade de reproduzir-se enquanto proprietários; (2) a tecnificação da pequena produção subordinada à agroindústria, com liberação de força de trabalho familiar que emigra; e (3) a queda do excedente de valor retido pelo produtor familiar – após a reposição dos custos de materiais, força de trabalho de terceiros e juros – inviabiliza a reprodução familiar, forçando a redução do tamanho da família pela migração seletiva de seus membros. (MOREIRA apud ELESBÃO, 2007, p. 53)

Assim, o que sobrou como solução para os pequenos produtores que não possuíam condições para se modernizarem era o êxodo rural, pois a modernização da agricultura não se deu de forma igualitária, pelo contrário, caminhou muito devagar em muitas partes, mas avançou rápido para quem conseguia acompanhar o momento.

Além de que, o êxodo rural, que já era intenso antes da Revolução Verde no Brasil, acelerou ainda mais depois da modernização do campo. Martine (1991) fala que o número de cidades cresceu rapidamente, assim como a proporção da população total em algumas macrocidades, o que se comprova com os dados do IBGE⁹, em 1960, a população urbana no Brasil era de cerca de 45%, enquanto em 2010, esse número já havia ultrapassado os 84%. Esse aumento da urbanização foi acompanhado por uma queda significativa da população rural, que passou de 54,9% em 1960 para menos de 16% em 2010.

Um dos principais impactos sociais do êxodo rural foi o aumento da pobreza e da exclusão social nas áreas urbanas. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁰, em 2019, cerca de 13,5 milhões de pessoas viviam em situação de pobreza extrema nas cidades brasileiras. Os dados dos dias atuais, mostram que a migração desse contingente populacional pras cidades ao longo das décadas no Brasil, acarretaram aos centros urbanos uma nova demanda, do trabalho assalariado. Porém, as cidades não absorveram essa requisição e o número de desempregados e que vivem na linha de pobreza são alarmantes.

Além disso, o êxodo rural também teve um impacto significativo no meio rural, especialmente na degradação das áreas abandonadas. De acordo com a Fundação

⁹ IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/censo2010/apps/sinopse/index.php?dados=9&uf=00>. Acesso em 17 maio 2023.

¹⁰ G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/11/12/extrema-pobreza-se-manteve-estavel-em-2019-enquanto-a-pobreza-teve-ligeira-queda-no-brasil-aponta-ibge.ghtml>. Acesso em 17 de maio 2023.

MAPFRE¹¹, o abandono das áreas rurais contribui para a diminuição da qualidade de vida, das pessoas que restam naquele local; há uma degradação ambiental, já que os alimentos não são mais produzidos em escala suficiente e necessitam de transporte para a busca de alimentação, aumentando a poluição; a desertificação rural, pois o ecossistema que antes funcionava ali na produção e na colheita não existem mais, podendo até degradar o solo e perder a biodiversidade e por último os incêndios que tomam proporções muito maiores, pois não há mais população suficiente para controlar a tempo. Outro impacto que o êxodo rural pode fazer é o desmatamento pelos grandes latifundiários, que veem na terra abandonada a possibilidade de se expandir seu negócio.

Com o êxodo rural e a concentração de renda e terras, o crescimento dos centros urbanos, juntamente das melhorias de infraestruturas proporcionadas pelo governo Kubitschek, a dinâmica da relação entre produtores e compradores mudou. A crescente vontade de se modernizar, não somente na parte rural brasileira, tomava cada vez mais força e a implementação de conceitos advindos de fora eram implementados com frequência no Brasil. Um conceito que se popularizou nos Estados Unidos na mesma época, foram os supermercados, que em 1950 e 1960, dobraram de números e suas vendas quadruplicaram (HAMPE et al., apud MENDONÇA, 2015, p. 384). Junto disso, o Brasil aplicou no seu território as redes de supermercados e as novas requisições impostas por eles impuseram aos produtores rurais novos desafios de produção. Os padrões de qualidade e a produção em larga escala estabelecidos pelos supermercados colocavam aos produtores maiores investimentos em infraestrutura e tecnologia, e tais investimentos, nem sempre, e são ainda, possíveis para pequenos produtores rurais. Além disso, os preços baixos impostos na compra desses produtos muitas vezes não cobrem os custos de produção, o que faz com que os produtores enfrentem dificuldades financeiras. Isso pode levar à marginalização dos pequenos produtores e à concentração de poder econômico nas mãos das grandes empresas. Reforçando o que foi dito por Bertuol (2018), o que transfigura uma perda de qualidade e grande impacto no meio ambiente devido à técnicas incisivas e uso de

¹¹ MAPFRE. Disponível em: <https://www.mapfre.com/pt-br/actualidade/sustentabilidade/despovoamento-rural/>. Acesso em 17 maio 2023.

agrotóxicos em larga escala por grandes latifúndios monocultores que se tornaram modelo de produção em massa.

Em resumo, o crescimento das cidades e a intensificação da formação das redes de supermercados tiveram um impacto significativo na dinâmica do mercado agrícola brasileiro. Embora tenha trazido benefícios em termos de preços mais baixos para os consumidores, também criou desafios para os produtores rurais, especialmente os pequenos e médios, que muitas vezes enfrentam dificuldades para atender aos padrões e preços baixos impostos pelos supermercados. Teodoro (2020) nos diz, que o abastecimento alimentar local, valorizam a diversidade produtiva da terra, fomentam as feiras e espaços de troca local que fortalecem o consumo saudável, o contato social e o pequeno produtor.

3. PRODUÇÃO RURAL

Nesse momento da pesquisa iremos nos aprofundar mais sobre o espaço e as dinâmicas que o cenário brasileiro nos oferta a respeito do espaço rural e como tais trocas, entre o urbano e o rural, são benéficas para uma sociedade mais harmônica.

3.1 - Ruralidade

A ruralidade é um conceito que tem sido amplamente discutido na literatura científica, principalmente quando se trata da agricultura. De acordo com Alves (2020), a ruralidade pode ser entendida como sendo “material e imaterial ao mesmo tempo, está territorializada com objetos e formas, como está simbolicamente estabelecida em representações e identidades.” Reforçando a ideia de ruralidade Medeiros (apud ALVES, 2020, p. 130) diz que “A ruralidade pode ser entendida como um modo de vida, como uma sociabilidade que é pertinente ao mundo rural, com relações internas específicas e diversas do modo de viver urbano” e que “Quando aplicado à noção de urbano, a ruralidade caracterize-se por ser um conceito cuja natureza é territorial, mas não setorial”, ou seja, o conceito de ruralidade é muito amplo e pode estar presente em qualquer espaço que tenha os valores culturais, a maneira de se viver, costumes e tradições que remetem a uma vida rural.

o espaço rural é socialmente construído pelos seus habitantes, em função das relações fundadas nos laços de parentesco e de vizinhança, e isto tanto ao nível da vida cotidiana quanto do ritmo dos acontecimentos que determinam os ciclos da vida familiar, tais como nascimentos, casamentos e mortes e, ainda, no que se refere ao calendário das manifestações de ordem cultural e religiosa. (WANDERLEY, 2000, p. 30)

Dessa forma, uma cidadela pode ser considerada rural, por mais que exista, todas as características que fazem ela ser “cidade”. O modo de vida daquela população afeta nas dinâmicas que as trocas entre a população urbana e a rural se dão, por meio de contatos mais próximos e humanizados, e não como os grandes

supermercados, por exemplo, que impuseram sobre os produtores, como citado anteriormente.

A ruralidade também pode ser compreendida como um modo de vida que se caracteriza pela relação estreita entre os agricultores e a terra, a utilização de técnicas tradicionais de agricultura, e a preservação da cultura local, uma vez que a terra é a base material da produção agrícola e um elemento fundamental para a vida dos agricultores.

Além disso, a preservação da cultura local é outro elemento fundamental. Essa cultura está diretamente relacionada à produção agrícola e à vida das comunidades rurais, uma vez que muitas vezes as técnicas de agricultura são transmitidas de geração em geração e estão intrinsecamente relacionadas ao modo de viver característico do local inserido, tais técnicas podem ser consideradas tradicionais, pois estão sendo usadas por várias gerações e que estão adaptadas às condições locais de clima, solo e recursos naturais. Essas técnicas são consideradas importantes para a preservação da biodiversidade e para a manutenção da produtividade agrícola.

A relação entre a ruralidade e a agricultura é de extrema importância, uma vez que a agricultura é uma atividade econômica essencial para a vida no campo e para a manutenção da produção de alimentos. Nesse sentido, a ruralidade na questão agrícola se refere à forma como a agricultura é praticada e está integrada na vida dessas pessoas que vivem nas áreas rurais e até mesmo em cidades consideradas rurais, como explicado nos parágrafos acima.

Contudo, com a situação fundiária dominante que existe no país, esse dinamismo rural está se perdendo cada vez mais, somente nas cidades interioranas que esses vínculos continuam, se traduzindo “pela perda direta e imediata da vitalidade social, representada pela saída em número expressivo de seus habitantes” (WANDERLEY, 2000, p.31) com o êxodo rural e assim, a concentração de renda e propriedades a uma pequena parcela da sociedade latifundiária.

Porém, a ruralidade, nos tempos atuais, também pode ser entendida não somente como a conexão do homem ao meio natural, ao meio produtivo, como também ao simples conceito de local, sem nenhum outro vínculo emocional. A procura das zonas rurais como local de residência constitui uma das novas facetas da ruralidade brasileira. Milhões de trabalhadores mantêm residência nessas áreas, quer pelo custo da moradia, quer pela qualidade de vida (DEL GROSSI; GRAZIANO

DA SILVA apud MALUF; FLEXOR, 2017, p. 260). Falando sobre a qualidade de vida, a tendência nos dias atuais é a procura por locais menos caóticos, como as cidades são, então existe uma procura maior por tranquilidade e o espaço rural atrai esse tipo de investimento das pessoas, seja para morar, por questões financeiras, ou seja por períodos de descansos, aos finais de semana, por exemplo.

Por fim, a organização social e econômica em torno da produção agrícola também é um elemento importante da ruralidade nas questões agrícolas. Por isso, as cooperativas têm sido amplamente difundidas, discutidas e implementadas em diversas áreas rurais, para auxiliarem na segurança com o produtor rural. Segundo, Moraes e Schwab (2019) as cooperativas são organizações que desempenham uma relevante importância no contexto socioeconômico dessa parcela da população brasileira, elas apoiam o desenvolvimento, principalmente dos pequenos produtores, onde juntos ganham força e notoriedade competitiva no mercado. Assim, a sua criação nas cidades ditas rurais, podem envolver o fomento de organizar feiras, mercados locais e a sua própria valorização.

Passado a explicação das diversas camadas do conceito do que poderia ser o termo ruralidade e chegando ao tema das cooperativas agrícolas, vamos inserir no próximo subcapítulo a temática de como o produtor rural lida com o espaço que vivencia, com sua família, para um melhor entendimento das dinâmicas sociais que ocorrem no espaço, antes de entrar no assunto das cooperativas agrícolas.

3.2 - Agricultura Familiar

Embora a expressão "agricultura familiar" não seja nova, ela adquiriu recentemente novas conotações, com ampla disseminação em círculos acadêmicos, políticas governamentais e movimentos sociais. Quando o governo implementa políticas federais voltadas para esse setor, como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (BRASIL, 1996), sendo umas das políticas mais importantes para o agricultor brasileiro, dando muita visibilidade para essa parcela da sociedade, ou quando cria a Lei 11.326/2006, a primeira a estabelecer diretrizes para o setor (BRASIL, 2006)¹², o conceito é utilizado de maneira "operacional" para delimitar o público-alvo, embora esse grupo social seja bastante diversificado e difícil

¹² BRASIL. Lei no 11.326, 28 de junho de 2006. Dispõe da formulação das diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, 2006.

de se rotular. No entanto, no meio acadêmico, existem diversas reflexões sobre o conceito de agricultura familiar que propõem um tratamento mais analítico e menos operacional do termo.

Dentro desse cenário, é desafiador distinguir e definir o que é agricultura familiar. O conceito do Dossiê Estatístico desenvolvido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e o Fundo das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO (1996)¹³ define a agricultura familiar com base em três características centrais: a) a gestão da unidade produtiva e os investimentos nela realizados são conduzidos por indivíduos que possuem laços de parentesco ou matrimoniais entre si; b) a maior parte do trabalho é fornecida igualmente pelos membros da família; e c) a posse dos meios de produção (embora nem sempre da terra) é da família, e é dentro dela que ocorre a transmissão em caso de falecimento ou aposentadoria dos responsáveis pela unidade produtiva (INCRA/FAO, 1996).

De uma forma mais abrangente e menos analítica ainda, os autores Moraes e Schwab (2019) definem a agricultura familiar como sendo:

A agricultura familiar pode ser compreendida como forma de organização produtiva, a qual leva em consideração as necessidades e objetivos da família, onde gestão e trabalho são fatores intimamente relacionados. Ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, a família assume o trabalho na propriedade. (MORAES, SCHWAB, 2019, p. 71)

Junto de todas essas classificações acadêmicas, há ainda a classificação formal do que seria a agricultura formal, presente na Lei 11.326, aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente da República em 24 de julho de 2006, que nos informa que:

agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

¹³ BRASIL. Decreto no 1.946, de 28 de junho de 1996. Dispõe da criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Brasília, 1996.

Para esclarecimento, o módulo fiscal é uma medida em hectares, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que corresponde, hoje no Brasil, entre 05 e 110 hectares.

Portanto, a agricultura familiar, atualmente, corresponde ao produtor rural que não ultrapasse os 04 módulos fiscais da terra, a qual é gerenciada pelo agricultor e juntamente de sua família, havendo ou não a ajuda de terceiros ou a sua contratação para o trabalho no campo, e cuja renda por integrante não ultrapasse os 70 reais de renda familiar (JUNIOR, 2013).

Assim, a definição do termo de agricultura familiar, combina diversos critérios, como o tamanho de sua propriedade, sua renda, a conjunção familiar e a mão de obra existente, além da gestão produtiva da terra. Tal delimitação, segue sendo muito abrangente, e levando-se em consideração o tamanho do Brasil, essa variação ganha outras marcas e características distintas se for analisadas por cada região do país. Contudo, uma afirmação que engloba todas essas regiões é que a presença da agricultura familiar no espaço rural é vital, pois suas práticas e reproduções socioculturais alimentam os territórios e promovem a diversidade de alimentos, enriquecendo assim o mundo rural (ALVES, 2020). Devido a esse fato, a agricultura familiar está se tornando cada vez mais crucial para assegurar a soberania alimentar não apenas no Brasil, mas também em outras partes do mundo.

Diante do exposto, a agricultura familiar vem dando lugar a uma pobreza sociocultural e ambiental cada vez mais crescente no país por causa do agronegócio (ALVES, 2020). Dessa forma, a valorização da agricultura familiar seria a única alternativa a se contrapor aos grandes produtores, monocultores e concentradores de rendas que existem hoje no Brasil. Segundo Moraes e Schwab (2019), essa base de produção articula formas inovadoras de organização produtiva e institucional, com vistas às questões econômicas, sociais e ambientais, juntamente da conservação e preservação dos recursos naturais, das sementes crioulas, de práticas agrícolas tradicionais e das diversas manifestações sócio-culturais, possibilitando a geração de trabalho, renda e diminuição do êxodo rural (LOPES; LOPES, 2011).

Dessa forma, a população rural encontra formas de se manterem na sua ruralidade, como explicado no item 3.1 do trabalho, e também com os centros urbanos, obtendo o mínimo de subsistência social e econômica.

Os dados do último Censo Agropecuário do IBGE de 2017¹⁴, mostraram que o Brasil possuía um total de 5.073.324 estabelecimentos agropecuários, dos quais cerca de 3,9 milhões poderiam ser classificados como agricultores familiares. Por estes dados a agricultura familiar representa 77% do total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros e ocupa uma área de 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos rurais brasileiros. Os 3,9 milhões de estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar estão distribuídos nas cinco grandes regiões do país. O maior número de estabelecimentos familiares encontra-se na Região Nordeste do país, com 46,6% de todos os estabelecimentos classificados como familiar, seguido da Região Sudeste (16,5%) e Sul (16%), vale ressaltar, que a região Centro-oeste, possui o menor índice de estabelecimentos familiares (5,5%), que faz sentido se analisarmos que a região é a grande produtora exportadora do país.

Dessa forma, pode-se observar que a região Centro-oeste absorveu a Revolução Verde, na metade do século XX, com muito êxito, se tornando o local para a grande produção e exportação de alimentos do Brasil. As outras regiões fazem participação nessa produção, mas a presença da agricultura familiar faz a diferença no restante do Brasil. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), gerados pelo Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009) e o Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012), a agricultura familiar é a responsável pela produção da maior parte dos alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros. (JUNIOR, 2013).

Levando-se em consideração que a maioria dos municípios brasileiros possuem como população máxima os 20 mil habitantes (1.401), segundo dados do Censo do IBGE de 2010¹⁵, é válido ressaltar que a grande maioria da população tem contato com as pequenas cidades e sua característica urbanicidade e não com os grandes centros urbanos. Segundo Alves (2020), a presença da agricultura familiar é um dos fatores preponderantes para que as cidades pequenas ainda apresentem uma ruralidade viva e ressignificada em seu território. Porém, como dito, as redes de supermercados e o crescimento dessas pequenas cidades colocam em xeque a

¹⁴ IBGE. Disponível em: https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html. Acesso em 17 maio 2023.

¹⁵ IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9673&t=destaques>. Acesso em 17 maio 2023.

atuação dos pequenos produtores como agentes principais nesses locais. A sua produção em pequena escala quando colocada em comparação às negociações com grandes varejistas e distribuidores, como redes de supermercados, por exemplo, dificultam ao produtor conseguir contratos e assegurar sua renda no mercado capitalista, uma vez que possuem menor diversificação dos seus insumos e ficam atrelados a sazonalidade e disponibilização dos mesmos. Por isso é válido se pensar em alternativas para que a agricultura familiar não perca seu destaque nessas pequenas cidades.

Segundo Valarini e Campanhola (2001), os pequenos produtores possuem algumas dificuldades como: produção em pequena escala, como já mencionado; instabilidade decorrente da baixa capacitação gerencial, dificultando a gestão técnica e financeira do empreendimento e falta de assistência técnica da rede pública. Diante desse contexto, percebe-se a necessidade de espaços que reconheçam as potencialidades e valores dos produtores familiares, oferecendo suporte à produção e à comercialização de seus produtos, estimulando as dinâmicas sociais de geração de emprego e renda de forma indireta, capacitando-os em relação à preservação ambiental e valorizando suas manifestações culturais.

Em consonância com o objetivo deste trabalho, considera-se relevante a investigação acerca da dinâmica das cooperativas agrícolas e seu impacto no fortalecimento da agricultura familiar, uma vez que atuam apoiando seu desenvolvimento, principalmente das pequenas propriedades rurais, onde juntas reúnem forças para ganhar destaque e espaço no mercado competitivo (MORAES; SCHWAB, 2019). Além de que, a sustentabilidade atrelada a esses assuntos se fazem pertinentes no entendimento de como os pequenos produtores podem ganhar muito espaço, juntamente das cooperativas, futuramente na sociedade brasileira e a níveis mundiais.

3.3 - Cooperativas

As cooperativas são organizações criadas com a finalidade de unir pessoas com interesses comuns para alcançar objetivos em comum, por meio da cooperação e colaboração, criando-se oportunidades de trabalho e funcionando como um motor de negócios a partir da sua influência nas atividades de financiamento, produção e comercialização dos seus cooperados (ANDRADE; ALVES apud MORAES;

SCHWAB, 2019, p.68). O princípio básico das cooperativas é a união de indivíduos para alcançar objetivos coletivos, segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) o cooperativismo é mais que um modelo de negócios, é uma filosofia de vida que busca transformar o mundo em um lugar mais justo, feliz, equilibrado e com melhores oportunidades para todos, enfatizando que a produção rural pertence totalmente aos seus cooperados. No Brasil, as cooperativas agrícolas têm se destacado como um modelo de organização importante para os produtores rurais, uma vez que são voltadas para a promoção do bem-estar de seus membros, não apenas para a obtenção de lucros exclusivamente.

Como entidade social, trata-se de um empreendimento não apenas financiado, administrado e controlado coletivamente pelos produtores associados, mas também informado ideologicamente, isto é, por valores de mudança social, valores esses (de ajuda mútua, solidariedade, democracia e participação) introjetados culturalmente nas mentes individuais. (RIOS, 2009, p. 06)

Os membros de uma cooperativa possuem direitos iguais de participação nas decisões da organização, independente do capital investido por cada um. Isso significa que a cooperativa é uma organização democrática e participativa, em que todos os membros têm voz e voto nas decisões importantes. Porém, Freire (apud RIOS; CARVALHO, 2007, p.10), chama de cultura do silêncio, onde a falta de instrução leva o indivíduo a uma passividade, à incredulidade quanto ao seu potencial transformador e por isso à inércia e à passividade. Dessa forma, os membros das cooperativas não enxergam a capacidade que possuem como pessoas transformadoras naquele contexto. Por isso que, a capacitação e palestras voltadas para os associados são de extrema importância dentro de uma cooperativa para que os mesmos se sintam aptos a se inserirem com suas narrativas dentro das comunidades cooperadas, a participarem de fato a nova realidade que se escolheu estar.

A participação efetiva promove a viabilidade social dos empreendimentos associativos, já que, uma base social sólida, com relações de confiança, reciprocidade, configura um ambiente mais organizado, com troca de informações, capacitação, convergência objetiva e subjetiva de interesses, um maior comprometimento dos associados e conseqüentemente melhores resultados econômicos. (RIOS; CARVALHO, 2007, p. 08)

As cooperativas são orientadas para o benefício mútuo dos membros, o que significa que todos têm direito a participar dos lucros gerados pela organização, de acordo com a participação de cada cooperado. Ademais, as cooperativas possuem uma estrutura de governança transparente e responsável com relações de confiança e reciprocidade, configurando dessa maneira, um ambiente mais organizado, com trocas de informações, maior capacitação, convergência objetiva entre os membros e subjetiva de interesses, um maior comprometimento dos associados e conseqüentemente melhores resultados (RIOS; CARVALHO, 2007).

Em resumo, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) elencou os setes princípios básicos do cooperativismo, que são eles:

- I- Adesão voluntária e livre;
- II- Gestão democrática;
- III- Participação econômica dos membros;
- IV- autonomia e independência;
- V- Educação, formação e informação;
- VI- Intercooperação; e por último,
- VII- Interesse pela comunidade.

No Brasil tais organizações, as cooperativas agrícolas, têm como objetivo principal a organização e a representação dos produtores rurais, promovendo o desenvolvimento econômico e social do setor agropecuário. Elas têm se destacado como uma forma de organização importante para os produtores rurais, pois possibilitam a ampliação do poder de negociação, a melhoria da qualidade dos produtos, a redução dos custos de produção e a inserção dos produtos no mercado.

Segundo dados da OCB, no país, as cooperativas no setor agropecuário são as de maiores números. No ano de 2021, que são os dados mais recentes, existiam 1.170 cooperativas espalhadas pelo Brasil, juntamente de 1.024.605 cooperados e 239.628 empregados.

Dessa forma, a cooperação no ramo agrícola traz muitos benefícios para a sua aplicação em todo território brasileiro uma vez que Moraes e Schwab (2019) nos diz:

A cooperativa promove uma agricultura diversificada e a adequação da produção ao meio rural, fortalecendo um conjunto de

propriedades sustentáveis, permitindo a valorização do território, fomentando a inovação e a tecnologia, resultando em melhorias da qualidade para aumentar a competitividade. (MORAES; SCHWAB, 2019, p. 71)

As cooperativas agrícolas têm um papel importante na promoção da agricultura familiar, que representa a maioria dos produtores rurais no país. Segundo Rios e Carvalho (2007), a organização social de produtores rurais é, e sempre foi apoiada enquanto instrumento de empoderamento e emancipação social, ou seja, a cooperação dos indivíduos ajudam a garantir a sobrevivência desses produtores, oferecendo suporte técnico, financeiro e comercial para a produção e comercialização dos seus produtos em grande escala, aumentando assim seu poder de negociação e competitividade no mercado, como também o desenvolvimento local dessas áreas marginalizadas. Reforçando tal afirmação, Buarque (apud RIOS; CARVALHO, 2007, p. 6) diz que o desenvolvimento local representa uma singular transformação nas bases econômicas e na organização social em nível local, resultante da mobilização das energias da sociedade explorando suas capacidades e potencialidade específicas. Dessa forma, o que acontece de forma geral é a própria valorização local, as ruralidades que ali estão presentes, com seus saberes fazeres e a realidade presente naquela história.

Com isso, as cooperativas ajudam a reduzir os custos de produção e aumentar os lucros dos produtores, o que contribui para a melhoria das condições de vida das famílias rurais. Além disso, elas oferecem suporte técnico, financeiro e comercial para a produção e comercialização dos produtos da agricultura familiar, melhorando a qualidade dos produtos, agregando valor e inserindo-os em mercados. Os serviços de assistência técnica, capacitação, crédito rural e acesso a insumos fornecidos pelas cooperativas também são fundamentais para melhorar a produtividade e a qualidade dos produtos, além de ajudar os produtores rurais a superar as dificuldades enfrentadas na produção e comercialização de seus produtos.

Trazendo dados do IBGE do Censo Agropecuário de 2017, o Brasil possuía um total de 5.073.324 estabelecimentos agrícolas, dos quais 77%, cerca de 3,9 milhões de estabelecimentos, são formados pela agricultura familiar. Isto mostra, a importância das cooperativas agrícolas para a promoção dessa realidade que existe no Brasil.

Outro papel importante do cooperativismo é promover a sustentabilidade na agricultura familiar, pois com as demandas atuais o que mais se tem procurado são por produtos orgânicos e saudáveis para o ser humano. Uma vez que os produtores possuem acesso a informação com as palestras e ensino técnico com especialistas, tais práticas saudáveis entram em pauta a serem praticadas no cotidiano dos produtores. As práticas discutidas são novas técnicas de manejo integrado de pragas e doenças que podem aparecer, a redução, conseqüentemente, do uso de agrotóxicos, a conservação do solo e da água, entre outras técnicas. Dessa forma, as cooperativas ajudam a preservar o meio ambiente e a promover a sustentabilidade da produção agrícola.

Em resumo, as cooperativas agrícolas têm se mostrado uma importante forma de organização para os produtores rurais, especialmente para aqueles que fazem parte da agricultura familiar. Elas oferecem suporte técnico, financeiro e comercial para a produção e comercialização dos produtos, contribuindo para a melhoria das condições de vida das famílias rurais, a sustentabilidade da produção agrícola e o desenvolvimento local e regional, uma vez que, com seu fortalecimento, as famílias voltem a se fixar no campo e não precisam mais procurar refúgio no meio urbano em busca de emprego.

3.4 - Agricultura local e sua importância

A importância da agricultura familiar tem crescido vertiginosamente nas últimas décadas, uma vez que promove o consumo de alimentos frescos e saudáveis, incentiva o desenvolvimento econômico local e reduz a dependência de alimentos importados. Em primeiro lugar, ela promove a segurança alimentar e nutricional das populações locais. Ao produzir alimentos na região, é possível garantir o abastecimento constante de alimentos frescos e de qualidade para a população, reduzindo a dependência de alimentos importados ou produzidos em grandes monoculturas distantes.

Além disso, a agricultura local contribui para o desenvolvimento econômico das comunidades locais, uma vez que os alimentos são produzidos e comercializados na região. Atrelado a isso, vale ressaltar segundo Teodoro (2020), os movimentos de luta pela igualdade na distribuição de terras têm defendido a adoção de práticas agroecológicas em áreas abandonadas ou sem uso, valorizando

a diversidade produtiva da terra e fomentando espaços de troca local que fortalecem o consumo saudável e o pequeno produtor. Isso significa que os produtores recebem um preço justo pelos seus produtos e o dinheiro fica circulando na economia local, gerando empregos e renda para as pessoas que vivem na região, juntamente do acesso da população a alimentos saudáveis e de qualidade, onde se pode reduzir os custos de transição ao aproximar o produtor do consumidor, tornando possível ao consumidor conhecer a origem dos produtos (MORAES; SCHWAB, 2019).

Igualmente, a agricultura familiar tem resgatado a cultura, tradição e identidade do modo de vida rural, valorizando produtos artesanais e sem agrotóxicos, além de proporcionar um maior contato com a natureza, promovendo a preservação do meio ambiente. Ao contrário das grandes monoculturas, que utilizam grandes quantidades de agrotóxicos e fertilizantes químicos. Essa tendência tem resultado na valorização da agricultura familiar e na criação de oportunidades de trabalho no meio rural, fortalecendo, assim, a agricultura local de cada região. Visto que, o crescente aumento das cidades e a vinda de redes de supermercados para as cidades rurais, colocam em risco a permanência dessa população na área rural.

Reconhecida como importante ator social, como visto no capítulo anterior, a agricultura familiar tem papel de destaque na articulação rural-urbana e na busca de um novo paradigma de desenvolvimento, construindo, assim, uma paisagem que inclua a inserção responsável do homem sem necessariamente deteriorar este ambiente onde ele está inserido (VANDERLINDE, 2002). Isso gera um sentimento de pertencimento e valorização da cultura local, além de estimular o turismo e o consumo consciente de alimentos, por isso, a cooperação entre os produtores locais firmando cooperativas, são de extrema importância para ajudar na ascensão social e econômica e sua estabilização diante da sociedade.

3.5 - Sustentabilidade

Sobre a sustentabilidade, ela abrange três aspectos principais: ecológico, econômico e social. A dimensão ecológica está relacionada à preservação dos recursos naturais e do ambiente em geral, garantindo a manutenção das características essenciais do ecossistema, incluindo seus usuários e suas interações. A dimensão econômica refere-se à viabilidade financeira, ou seja, a

capacidade de obter lucratividade sustentável ao longo do tempo. Já a dimensão social envolve a equidade e a valorização social, promovendo a continuidade ao longo do tempo. Esses objetivos são alcançados por meio da adequação das tecnologias às diferentes situações e do uso racional dos recursos locais.

Já o desenvolvimento sustentável tem como objetivo principal suprir as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras. A expressão desenvolvimento sustentável surgiu em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente (Comissão Brundtland) e visava atender as necessidades presentes da sociedade, sem comprometer o futuro das mesmas, as próximas gerações que viriam (LOPES; LOPES, 2011, p. 16), ou seja, o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que não esgota os recursos do planeta para o futuro, objetivando harmonizar dois objetivos: a conservação ambiental e o avanço econômico. Para alcançar esse objetivo, é crucial analisar os impactos das atividades humanas e como práticas agrícolas sustentáveis e o modo de se consumir alimentos mudou a forma de se pensar o desenvolvimento.

As manufaturas que se desenvolvem com a expansão agrícola, têm contribuído significativamente para o desenvolvimento econômico, mas também geram uma série de problemas ambientais, como a poluição do ar, do solo e da água. Além da manufatura, a logística de distribuição e comércio de ultraprocessados são negativamente impactantes para o meio ambiente, uma vez que ganham cada vez mais escala e se potencializam (TEODORO, 2020). Os ultraprocessados são, hoje, uma maneira disseminada de se alimentar dia a dia no Brasil e no mundo, o que provoca a diminuição do consumo de produtos frescos, naturais, beneficiando a expansão das manufaturas e colocando a saúde de lado.

Ademais, essa expansão tem sido uma das principais causas do desmatamento e da perda de biodiversidade. O uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes químicos também tem impactos negativos na qualidade do solo e da água, além de representar riscos para a saúde humana. É fundamental buscar alternativas que reduzam esses impactos, promovendo a transição para práticas agrícolas mais sustentáveis.

Nesse contexto, a busca por saúde e bem-estar tem levado muitas pessoas a optarem por alimentos orgânicos. Os alimentos orgânicos são produzidos sem o uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos, respeitando os ciclos naturais dos

ecossistemas envolvidos. Além disso, a agricultura orgânica promove a conservação do solo, a proteção da biodiversidade e a redução da poluição ambiental.

A agricultura sustentável surge como uma abordagem que busca conciliar a produção agrícola com a preservação dos recursos naturais e a proteção do meio ambiente. Segundo o documento feito pela Embrapa, *Visão 2023: O futuro da Agricultura Brasileira* (2018), a agricultura sustentável é:

sistemas integrados de práticas utilizadas na produção de plantas e de animais aplicáveis a determinados ambientes de produção e que, ao longo do tempo, satisfarão as necessidades humanas de fibras e alimentos; melhorarão a qualidade ambiental e a base de recursos naturais da qual a economia agrícola depende; farão o uso mais eficiente dos recursos não renováveis e de recursos nas propriedades, integrando, onde for apropriado, os ciclos e os controles biológicos naturais; sustentarão a viabilidade econômica dos processos agrícolas; e melhorarão a qualidade de vida dos produtores e da sociedade como um todo. (EMBRAPA, 2018, p. 76)

Dessa forma, ela envolve a adoção de práticas que minimizam o uso de agrotóxicos, promovem a fertilidade do solo, conservam a água, protegem a biodiversidade e busca garantir a equidade social, proporcionando condições justas de trabalho e valorizando a agricultura, principalmente a familiar.

A agricultura familiar está fortemente ligada ao ambiente físico e tem controle sobre seu próprio processo produtivo. Assim, sua relação com os recursos naturais é considerada positiva. A habilidade da agricultura familiar em promover a sustentabilidade ecológica decorre de sua capacidade de conviver de forma harmoniosa com os ecossistemas naturais, os quais são reconhecidos como um valioso patrimônio para as famílias envolvidas. Ademais, a agricultura familiar contribui para a segurança alimentar, a geração de renda local e a conservação dos recursos naturais, já que essas famílias dependem diretamente da terra para sua subsistência.

Dessa maneira, promover a sustentabilidade nas propriedades rurais dos pequenos produtores familiares contribui para seu pertencimento na terra, reduzindo o êxodo rural, uma vez que conseguem se manter e se perpetuar no tempo-espço com seus saberes-fazeres, promovendo a manutenção das tradições culturais e conhecimentos ancestrais relacionados à agricultura. Nesse sentido, segundo Moraes e Schwab (2019) as cooperativas possuem um papel fundamental para essa

dinâmica desenvolvimento sustentável/agricultura sustentável/agricultura familiar, uma vez que a cooperativa pode dar estímulos financeiros a adoção de tecnologias sustentáveis, por meio de créditos e preços menores e também promover a sustentabilidade com palestras, manuais e cartilhas de orientação para seus associados.

Em suma, a adoção de práticas agrícolas sustentáveis e a valorização da agricultura familiar são fundamentais para a preservação da terra e para a construção de um futuro mais sustentável. A conscientização e a educação da sociedade são essenciais para promover mudanças positivas e incentivar a adoção de hábitos de consumo mais sustentáveis.

4. ESTUDOS DE CASO

Os projetos aqui apresentados para o estudo de caso foram escolhidos baseando-se na semelhança com o tema central do trabalho e seus impactos na sociedade. Dessa forma, um Pavilhão da Agricultura, um Centro de Aprendizagem e um Centro Cultural foram selecionados. Sua análise será pautada numa metodologia própria de análise, que são elas: justificativa para a escolha da obra, contextualização e autoria, relação com o entorno, organização e programa de necessidades, materiais e peculiaridades.

4.1 - Pavilhão da Agricultura Bressanella

A justificativa para a escolha desse projeto se fará ao longo de sua análise, uma vez que está diretamente relacionada ao tema do trabalho. O Pavilhão de Agricultura Bressanella foi projetado pelo escritório de arquitetura chamado A25 Architetti em 2018, localizado em Besana, na Brianza, na Itália e possui 300m² de área. Besana é um local densamente populado na Itália, onde a maioria das áreas rurais foram consumidas para o uso comercial e residencial em níveis de construção de arranha-céus. Nesta conjuntura, uma pequena propriedade rural apostou em valores éticos e sustentáveis para produzirem seus produtos (Figura 01).

Figura 01 – Pavilhão da Agricultura Bressanella, por Marcello Mariana.



Fonte: Archdaily (2019).

Dessa forma, os donos produtores decidiram participar da *Short Food Supply Chain*, uma rede que tem como objetivo aproximar o que é produzido no meio rural dos seus consumidores. Assim, a arquitetura do pavilhão reflete as escolhas do escritório para fortalecer essa premissa. O conceito do projeto então, tem como função trazer tecnologia, sustentabilidade e uma configuração mais “curta” entre a produção e consumo, segundo dizeres da equipe do escritório.

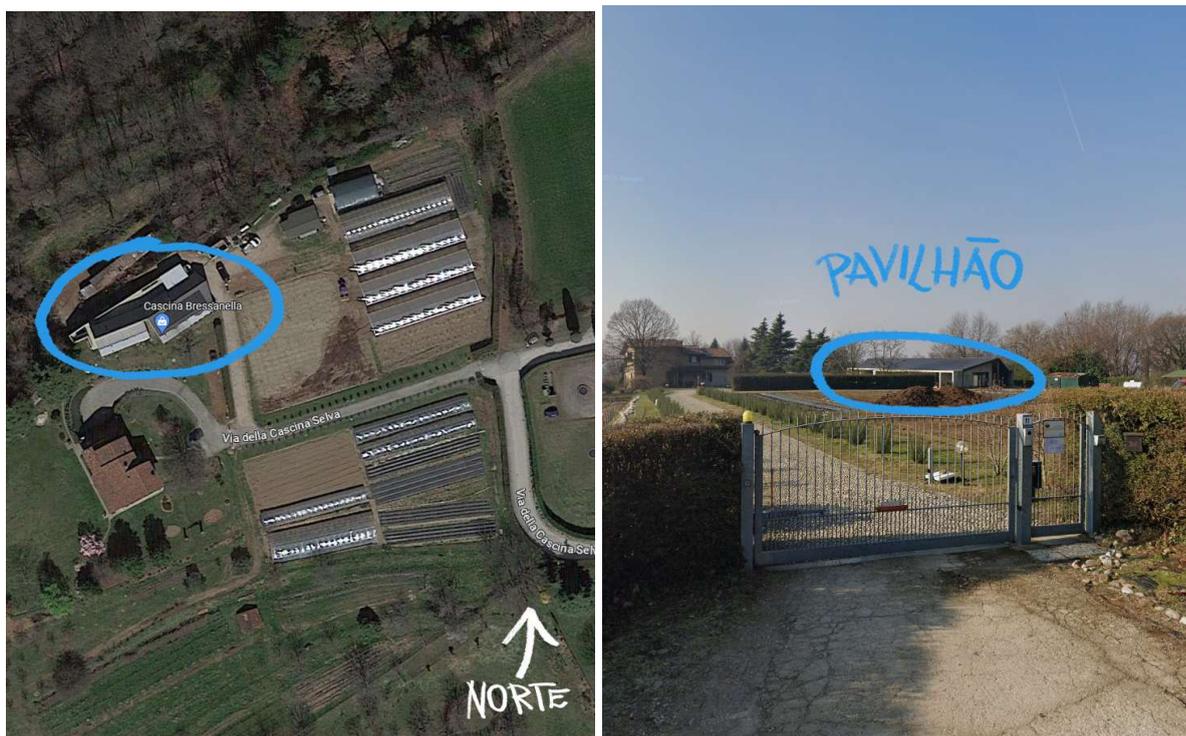
Figura 02 – Pavilhão da Agricultura Bressanella, por Marcello Mariana mostrando seu entorno imediato.



Fonte: Archdaily (2019).

A edificação se localiza, como falado, em uma fazenda, então seu entorno imediato são os apêndices de uma fazenda, próximo ao pavilhão há os locais de cultivo e mata nativa (Figura 02). As grandes aberturas do edifício trazem ainda mais o conceito de aproximar o cliente do cultivo, uma vez que está ao lado da produção. Fazendo uma análise pelo Google Maps e Google Street View percebemos como o pavilhão é interiorano e delicado na paisagem rural (Figura 03).

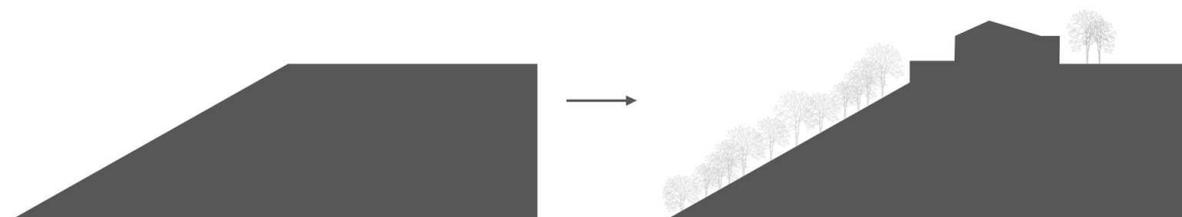
Figura 03 – Relação com o entorno com o pavilhão demarcado.



Fonte: Google Maps (2023). Editado pelo autor.

Em sua espacialidade o edifício se apresenta em dois volumes distintos levemente inclinados entre si, com uma forma arquitetônica simples que segue as configurações topográficas do terreno, que possui um declive. Portanto, o pavilhão possui um porão que ajuda a nivelar o desnível do terreno e cria uma varanda descoberta voltada para as cerejeiras (Figura 04).

Figura 04 – Ilustração da topografia e implantação do edifício.

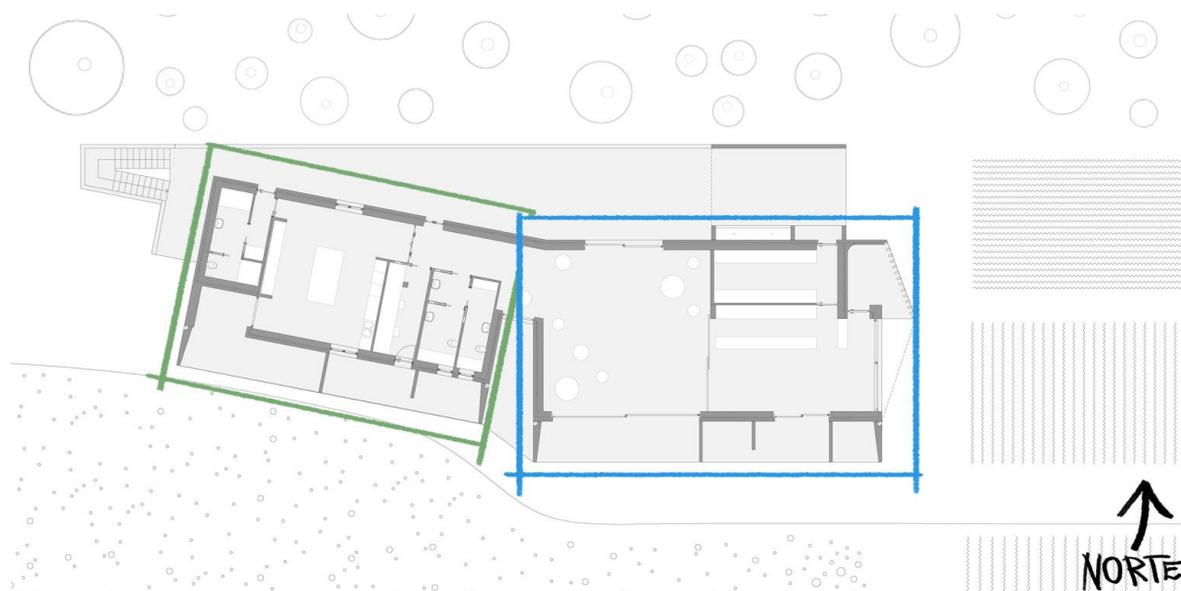


Fonte: Archdaily (2019).

Sobre o programa de necessidades, o primeiro volume abriga uma sala de armazenamento a frio com a loja, um espaço livre e multiuso, e uma sala com aberturas para as duas fachadas principais, que são as do Sul e do Norte. O segundo volume, levemente inclinado em relação ao primeiro, possui todos os

espaços de serviço, os banheiros, espaço multifuncional, um pequeno escritório, a sala de processamento e os vestiários dos funcionários (Figura 05).

Figura 05 – Planta Baixa, ilustrando o primeiro volume em azul e o segundo em verde.



Fonte: Archdaily (2019).

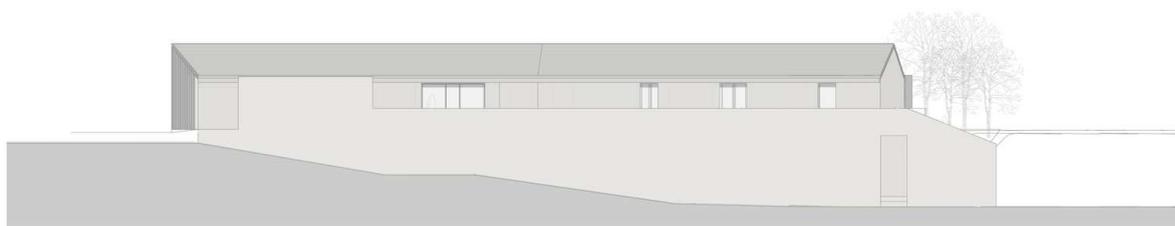
O projeto foi construído no eixo norte-sul, o que significa que no hemisfério norte, a fachada sul é a mais privilegiada para se construir, pois no inverno ganha-se incidência solar e no verão perde-se, melhorando a temperatura interna conforme as estações e diminuindo o consumo de energia. Dessa forma, o projeto tem suas grandes aberturas voltadas para esse lado. Sobre a fachada Sul, foi construída com formas simples, usando-se pórticos (que ajudam no conforto térmico) e o ritmo de elementos para dar coesão ao pavilhão (Figura 06 e 08). Já na fachada Norte, a fachada menos privilegiada em questões climáticas, possui menos aberturas (Figura 07 e 09).

Figura 06 – Fachada Sul.



Fonte: Archdaily (2019).

Figura 07 – Fachada Norte.



Fonte: Archdaily (2019).

Figura 08 – Pórticos na Fachada Sul.



Fonte: Archdaily (2019).

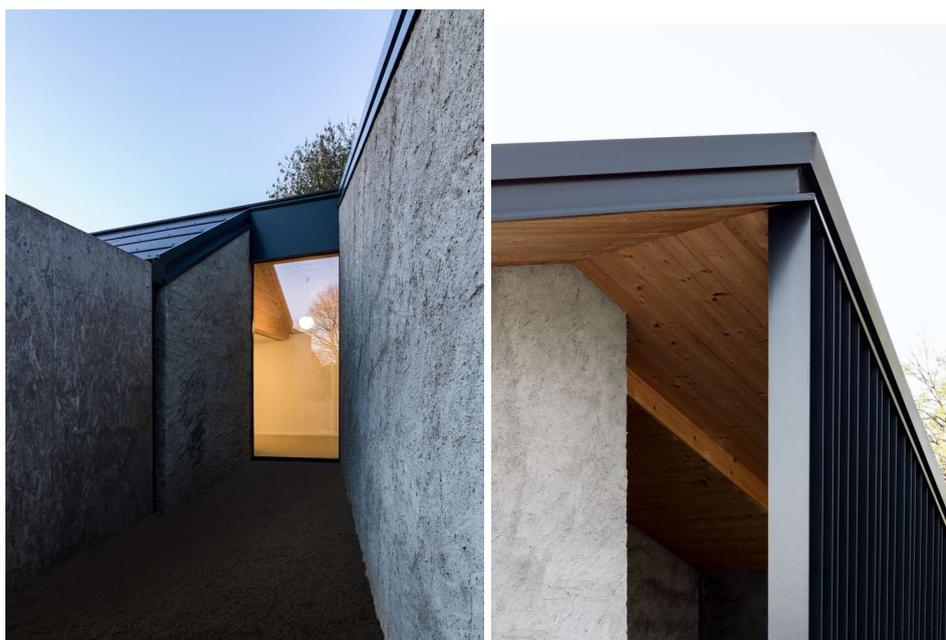
Figura 09 – Fachada Norte.



Fonte: Archdaily (2019).

Os materiais utilizados na sua construção são os mais simples, como a madeira, o ferro e o concreto. Os pórticos da fachada Sul são feitos com o concreto armado feito no mesmo local, com fôrmas de madeira. A textura desse concreto mais bruto, lembra as casas camponesas da região, uma importante observação a se pontuar para que o edifício se integre às paisagens rurais da Itália (Figura 10).

Figura 10 – Materiais utilizados nas fachadas.



Fonte: Archdaily (2019).

As paredes são feitas de tijolos térmicos *Porotherm*, que ajuda na eficiência energética, e gesso bruto à base de cal. No piso, em seu interior, foi utilizado o concreto polido, para dar simplicidade ao local. No teto, foi utilizado telhado de madeira que enquadra cada sala e os preserva (Figura 11).

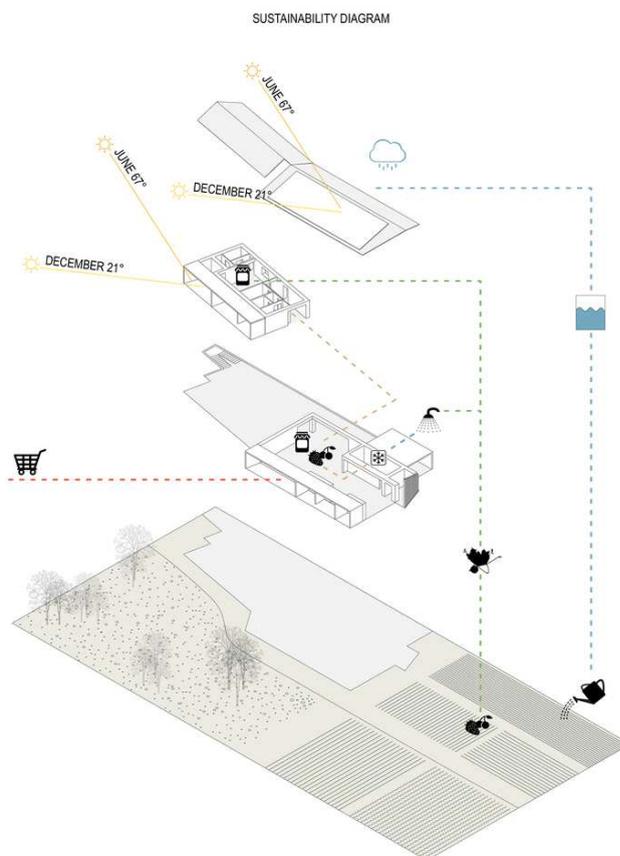
Figura 11 – Materiais utilizados internamente.



Fonte: Archdaily (2019).

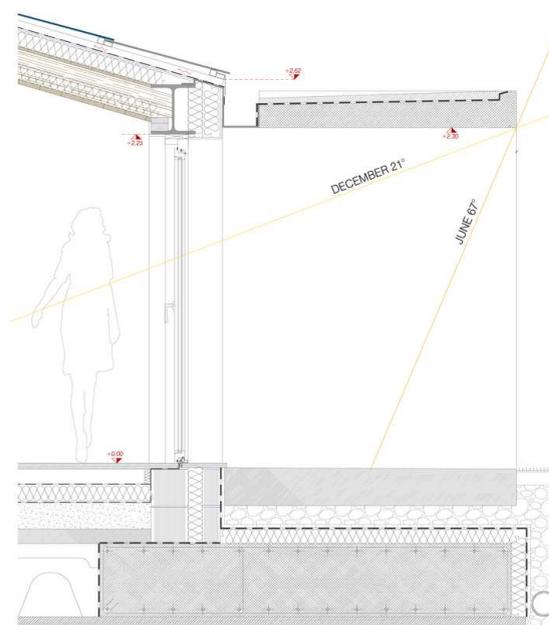
Sobre as peculiaridades construtivas do projeto, ele possui algumas técnicas de sustentabilidade integradas a ele, o que vai de encontro ao capítulo sobre sustentabilidade na agricultura e trazer isso para a arquitetura será muito benéfico. O pavilhão da agricultura utiliza-se de placas fotovoltaicas, sistema de bomba de calor e reaproveitamento das águas da chuva, que são canalizadas para tanques de armazenamentos e utilizadas para irrigar a lavoura (Figura 12). Outra técnica de sustentabilidade, mas atrelado ao modo de se pensar arquitetura foi o estudo de insolação solar, como já analisado. As aberturas da edificação são majoritariamente voltadas para a fachada sul, o que ajuda na correta incidência de luz solar conforme as estações do ano (Figura 13).

Figura 12 – Diagrama sobre a sustentabilidade.



Fonte: Archdaily (2019).

Figura 13 – Detalhe dos pórticos e a incidência solar.



Fonte: Archdaily (2019).

4.2 - Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR

O Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR foi projetado no ano de 2021 pelo escritório de arquitetura chamado Vin Varavarn Architects, localizado em Nai Mueang na Tailândia (Figura 14). O projeto traz consigo uma filosofia que se baseia na convicção de que o pensamento de suficiência fortalecerá as capacidades humanas com sabedoria, moralidade e imunidades para enfrentar as mudanças e ameaças imprevisíveis, essa filosofia na Tailândia é conhecida como a “Filosofia Econômica da Suficiência” elaborada por um Rei chamado Bhumibol Adulyadej no ano de 1974, em que o país se fortalece nesta premissa para que haja um crescimento inclusivo e sustentável. Dessa forma, o Centro de Aprendizagem busca dissipar e inspirar esse conhecimento com o povo tailandês.

Figura 14 – Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR, por Ketsiree Wongwan.



Fonte: Archdaily (2021).

O edifício fica localizado em uma área árida e rochosa em que possui um novo modelo de Agricultura que possibilita o cultivo de campos de arroz, hortas, pomares de frutas e árvores, áreas para animais e reservatórios (Figura 15).

Figura 15 – Entorno Imediato ao edifício, por Ketsiree Wongwan.



Fonte: Archdaily (2021).

Além disso, os arquitetos foram desafiados, tanto no quesito de explorarem a filosofia econômica da suficiência em sua concepção, como também a própria arquitetura estar em conformidade com os conceitos tradicionais das habitações rurais presentes em Nai mueang, que são na sua maioria cabanas feitas de bambu ou barracos temporários. Assim, o escritório estudou o seu entorno, viu que o artesanato local é muito presente no dia a dia da comunidade e conseguiu juntar materiais tradicionais e o artesanato local, criando um projeto atrativo, harmonioso com o meio ambiente e adequado ao estilo de função que o edifício foi proposto (Figura 16). O centro de aprendizagem, então, é estabelecido como um ponto de referência no meio das extensas áreas rurais do local. Sua concepção contempla um amplo e desimpedido edifício, visando facilitar a utilização flexível dos espaços de atividades por meio de iluminação e ventilação naturais.

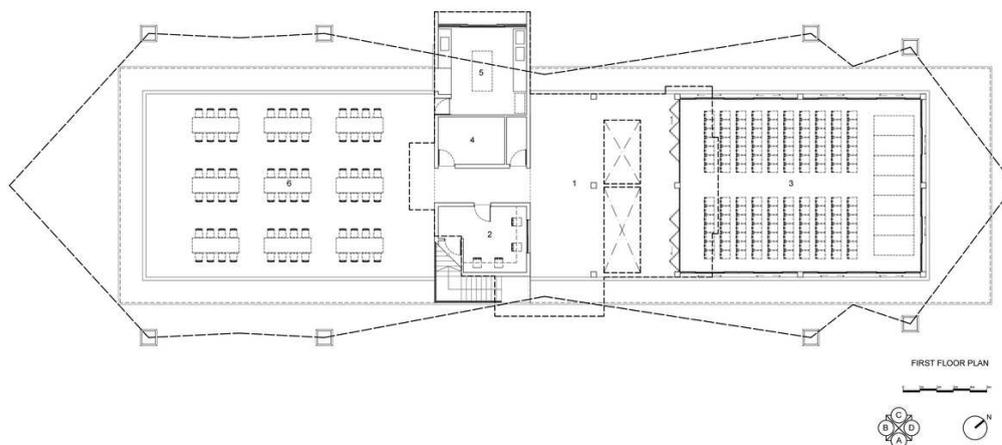
Figura 16 – Fachada Sul, por Ketsiree Wongwan.



Fonte: Archdaily (2021).

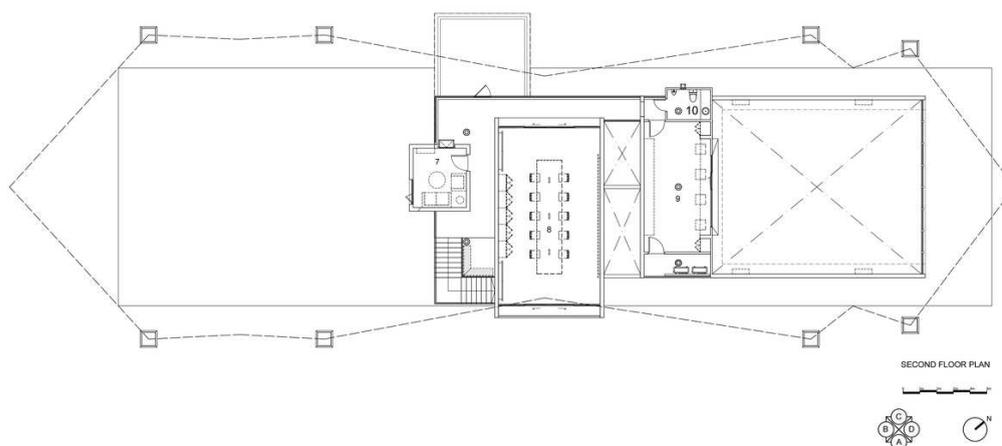
Em sua forma definitiva, o projeto resulta em uma estrutura de dois pisos, cuidadosamente desenhada para abrigar uma diversidade de ocupantes, com capacidade para até 100 indivíduos desempenhando diversas tarefas, como o espaço possibilita. No primeiro andar possui o lobby (recepção), salas para apresentações e workshops, uma cantina e uma cozinha (Figura 17). No segundo andar ficam os escritórios e salas de reuniões para os funcionários, uma sala de controle e instalações para instrutores convidados e pessoas capacitadas (Figura 18). Suas áreas flexíveis para designar diversas atividades fazem parte da crença do escritório que a arquitetura deve crescer e se transformar com o desenvolvimento da tecnologia frente às necessidades dos ocupantes daquele espaço.

Figura 17 – Planta 1º Pavimento.



Fonte: Archdaily (2021).

Figura 18 – Planta 2º Pavimento.



Fonte: Archdaily (2021).

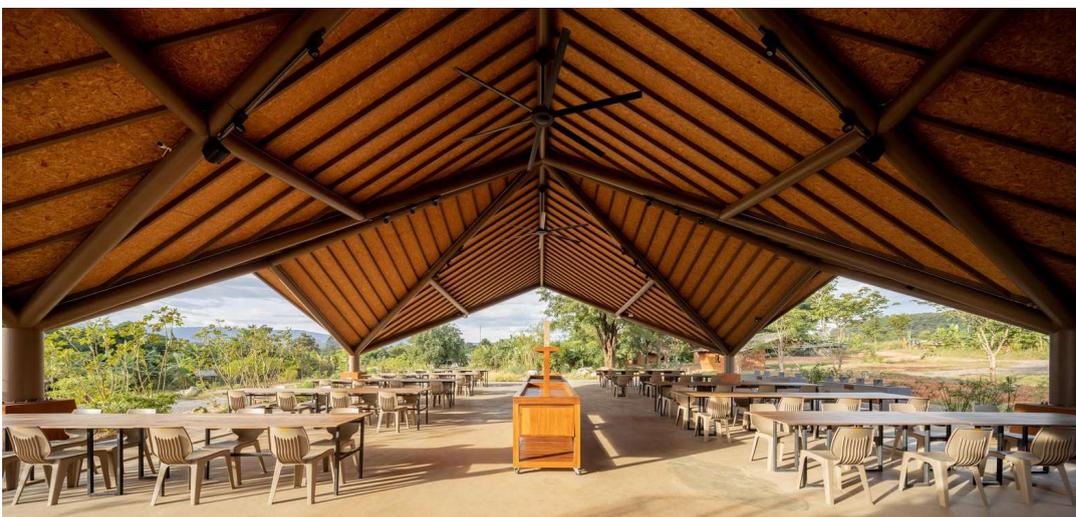
Sobre a materialidade do Centro de Aprendizagem foram utilizados elementos locais e tradicionais da região. Dessa forma, o telhado amplo que o centro possui é feito de bambus cultivados no local (Figuras 19, 20 e 21). Esse telhado auxilia na captação e escoamento das águas pluviais por meio de canaletas dispostas em torno da edificação, encaminhando a água para outros setores do terreno destinados à agricultura, antes de alcançar os reservatórios naturais, garantindo sua disponibilidade durante os períodos de escassez de chuvas.

Figura 19 – Telhado feito com bambu local, por Ketsiree Wongwan.



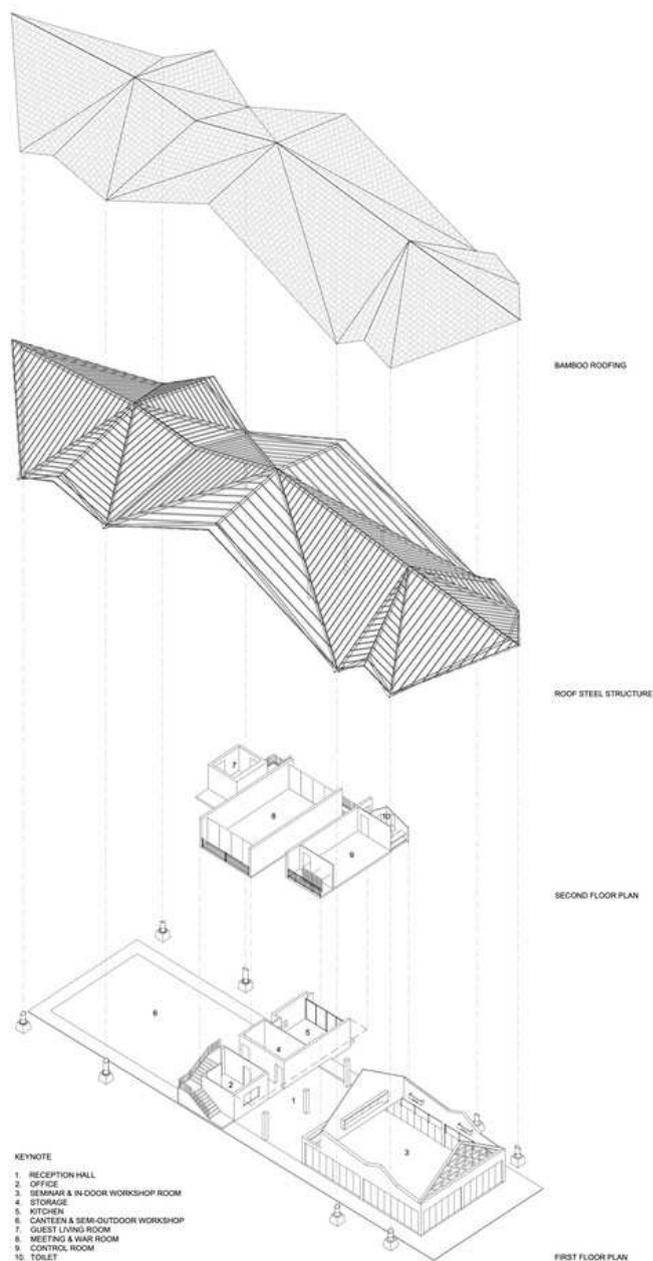
Fonte: Archdaily (2021).

Figura 20 – Telhado feito com bambu local, por Ketsiree Wongwan.



Fonte: Archdaily (2021).

Figura 21 – Vista Isométrica Explodida.



Fonte: Archdaily (2021).

A tonalidade original das paredes feitas de barro (Figura 22), obtida através de um experimento que explorou as habilidades dos artesãos da região e os recursos locais do solo, intensifica ainda mais a ideia de utilizar de forma adequada os materiais e recursos disponíveis no local para um propósito moderno, estimulando uma mentalidade de adaptabilidade e conscientização.

Figura 22 – Tonalidade das Paredes, por Ketsiree Wongwan.



Fonte: Archdaily (2021).

Portanto, o projeto vai de encontro com temas expostos nesse trabalho e que pretende-se incorporar futuramente num projeto autoral sobre o Centro de Apoio ao Produtor Rural. A partir do centro de aprendizagem, é possível deduzir sua finalidade de fornecer ensino e compartilhar conhecimento com as pessoas envolvidas nas atividades rurais, sendo um espaço versátil em suas atividades e instruções. Além disso, o edifício incorpora elementos sustentáveis que se alinham com o propósito e adaptação ao Centro de Apoio ao Produtor Rural.

4.2 - Centro Cultural PILARES

O Centro Cultural PILARES foi concebido no ano de 2021 pela arquiteta Rozana Montiel, participante do Estudio de Arquitectura, sediada na Cidade do México, no México, e possui como área 710m² (Figura 23). O nome PILARES é a junção de suas premissas básicas como Pontos de Inovação, Liberdade, Arte, Educação e Saberes. Trata-se de um empreendimento urbano de cunho social, elaborado pela administração municipal da Cidade do México, com o objetivo de criar centros comunitários que propiciem o encontro e a interação entre os cidadãos.

Figura 23 – Vista Interna, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

O projeto está localizado na Colonia Presidentes de México, bairro de Iztapalapa, conhecido por ser uma das áreas mais densamente habitadas da cidade, marcada por um contexto socioeconômico desfavorável e altos índices de violência. O PILARES é direcionado para atender crianças, jovens e adultos residentes na Colonia Presidentes de México e nas áreas circunvizinhas, com foco especial naqueles que abandonaram os estudos ou enfrentam dificuldades de alfabetização. Essa iniciativa busca proporcionar oportunidades de aprendizado e desenvolvimento (Figura 24) para a comunidade local, visando superar as adversidades socioeconômicas e os desafios enfrentados na região mencionada anteriormente.

Figura 24 – Vista Interna, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

O PILARES é um projeto social inovador que se baseia em uma ampla gama de serviços educacionais extracurriculares, buscando complementar a educação formal e substituir o tempo ocioso por atividades educativas enriquecedoras . O objetivo é promover o sentimento de pertencimento e a participação cidadã dos moradores, oferecendo atividades voltadas para a resolução de problemas concretos que são identificados e atendem às demandas locais (Figura 25).

Figura 25 – Vista Interna, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

Por meio da pesquisa, ciência, tecnologia e disseminação do conhecimento, o PILARES promove o desenvolvimento das habilidades da população, visando reduzir as desigualdades sociais e fortalecer o tecido social. Ao fornecer acesso a recursos e oportunidades educacionais, o centro cultural busca capacitar os participantes, ampliando suas perspectivas e melhorando sua qualidade de vida.

O projeto encomendado abrange um centro comunitário abrangente, que engloba uma ciber-escola, oficinas de arte e ofícios (como serigrafia, joalheria, soldagem e gastronomia), instalações esportivas, uma sala de dança, ioga e artes corporais, bem como uma horta e salas destinadas ao empreendedorismo e capacitação profissional.

Considerando a escassez de áreas verdes, parques, praças e jardins nessa região, nosso PILARES foi concebido como um espaço público inclusivo e multifuncional, transformando a noção de barreiras em plataformas de encontro. A entrada principal conecta o edifício à vida da rua, através de uma praça arborizada delimitada por um pórtico sustentado por pilares (Figura 26).

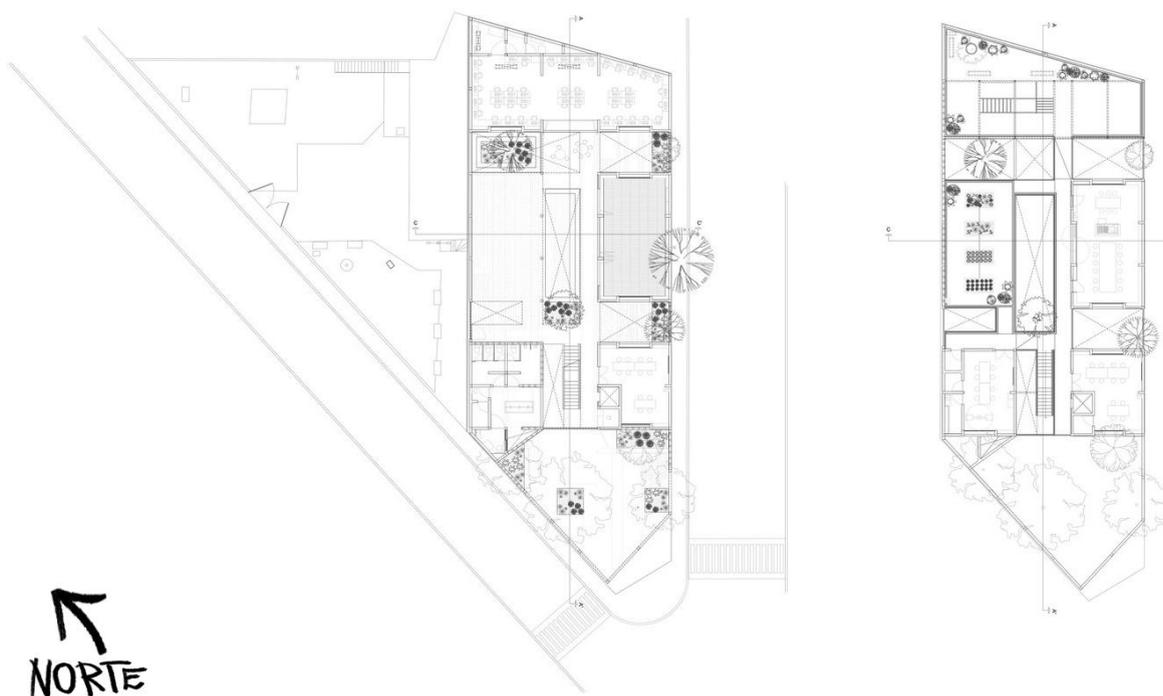
Figura 26 – Entrada do Centro Cultural PILARES, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

O programa arquitetônico distribui os espaços para fóruns e salas em dois pavimentos (Figura 27), interligados por um sistema de plataformas, pátios com vegetação, pontes e corredores. O objetivo do projeto é criar um oásis cultural recreativo que, apesar do espaço limitado, ofereça uma experiência interna com sensação de amplitude e diversidade espacial.

Figura 27 – Planta 1º Pavimento e 2º Pavimento.



Fonte: Archdaily (2021). Editado pelo autor.

Para o projeto, foram utilizados apenas dois materiais principais: blocos estriados e placas de concreto pré-fabricadas, com tonalidade malva, juntamente com perfis de aço na mesma paleta de cores.

Essa escolha de materiais confere uma identidade icônica ao local, criando uma interação de luz e sombra que proporciona uma leitura dinâmica em diversas camadas e profundidades do espaço (Figura 28). O bloco de concreto é utilizado de forma versátil, seja para criar superfícies vazadas ou para agregar variações texturais no pavimento (Figura 29). Essa abordagem criativa do material possibilita interpretações espaciais distintas.

Figura 28 – Jogo de Luzes, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

Figura 29 – Jogo de Luzes, por Sandra Pereznieto.



Fonte: Archdaily (2021).

Em suma, o Centro Cultural PILARES representa uma iniciativa inovadora e socialmente relevante na Cidade do México. Concebido para atender às necessidades educacionais e culturais da comunidade local, o projeto busca proporcionar oportunidades de aprendizado, desenvolvimento e superação das adversidades socioeconômicas enfrentadas na região. Por meio de uma ampla gama de serviços educacionais extracurriculares, o PILARES visa complementar a educação formal, fortalecer o tecido social e promover a participação cidadã. Com espaços multifuncionais, áreas verdes e materiais arquitetônicos icônicos, o centro

cultural cria um ambiente inclusivo e convidativo, estimulando a interação, o crescimento pessoal e a valorização da comunidade. Ao capacitar os participantes e ampliar suas perspectivas, o PILARES contribui para a redução das desigualdades sociais e melhoria da qualidade de vida, construindo um futuro mais promissor para os moradores da Colonia Presidentes de México e áreas vizinhas.

Assim como o Centro Cultural PILARES busca proporcionar oportunidades de aprendizado e desenvolvimento para a comunidade local, um centro de apoio ao produtor rural também pode trazer diversos benefícios para os agricultores e agricultoras da região. Esses centros podem oferecer treinamentos em técnicas agrícolas sustentáveis, orientação sobre boas práticas agrícolas, assistência técnica, acesso a insumos e financiamentos, além de promover a troca de conhecimentos e experiências entre os produtores rurais. Dessa forma, assim como o PILARES fortalece as habilidades e oportunidades educacionais da comunidade, um centro de apoio ao produtor rural fortalece os conhecimentos e habilidades dos agricultores. Ambos os espaços, o Centro Cultural PILARES e um centro de apoio ao produtor rural, têm em comum o objetivo de proporcionar um ambiente de aprendizado, capacitação e interação que promova o desenvolvimento das pessoas e das comunidades em que estão inseridos.

4.3 - Síntese da Análise dos Estudos de Caso

Relacionando o que foi analisado com o tema central do trabalho percebemos um aspecto comum a todos eles: o fortalecimento das comunidades rurais, a promoção da sustentabilidade e o desenvolvimento socioeconômico.

Na análise do Pavilhão da Agricultura é destacado como um espaço dedicado a aproximar o produtor rural orgânico aos consumidores. Essa abordagem contribui para a melhoria da qualidade de vida dos produtores, a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento econômico das áreas rurais, juntamente da saúde de quem compra os produtos orgânicos.

Já o Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR enfatiza a filosofia da suficiência econômica e o uso de materiais e recursos locais na sua construção. Essa abordagem está alinhada ao conceito de um centro de apoio ao produtor rural, pois busca fortalecer as capacidades

humanas, disseminar conhecimento e inspirar práticas sustentáveis, o que pode ser aplicado no contexto da agricultura e produção rural.

Por fim, o Centro Cultural PILARES como um empreendimento urbano com foco social, direcionado para atender a população residente em áreas de contexto socioeconômico desfavorável. O projeto busca proporcionar oportunidades de aprendizado e desenvolvimento para os moradores, superando adversidades e promovendo o desenvolvimento das habilidades da população. Essa abordagem pode ser adaptada a um centro de apoio ao produtor rural, oferecendo serviços educacionais, capacitação profissional e atividades que estimulem o empreendedorismo e a participação cidadã.

Em síntese, os projetos evidenciam a importância de centros de apoio ao produtor rural como espaços que proporcionam aprendizado, capacitação, sustentabilidade e fortalecimento das comunidades rurais. Esses centros têm o potencial de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico, promover práticas sustentáveis e superar desafios enfrentados pelos produtores rurais, contribuindo assim para o progresso das áreas rurais e o bem-estar dos agricultores.

5. LOCAL DE ANÁLISE

A fim de conceber um Centro de Apoio ao Pequeno Produtor Rural em Rio Pomba - MG, é imprescindível conhecer o crescimento e a situação atual da cidade. Além disso, é crucial adquirir um entendimento aprofundado sobre o terreno escolhido e apontar os seus porquês e suas características distintas por meio da análise urbana e climática da região.

5.1 - Panorama Geral da História de Rio Pomba

A formação da cidade de Rio Pomba remonta ao século XVIII, onde o processo de colonização e catequização das tribos pelos portugueses na Zona da Mata mineira começou, não de forma pacífica. Houve muitos atritos entre os portugueses e os moradores da região. Segundo Santiago (1991), os Goitacazes, tribos perdedoras na região de Campos, se refugiaram no Vale do Rio Pomba, onde se juntaram com a tribo dos Coropós, e como tinham o costume de deixar o cabelo cortado somente na parte de cima da cabeça, para andarem melhor na floresta, receberam o nome de Coroados, sendo modificado ao longo do tempo para Coroatos e depois, Croatos.

O desbravamento e o povoamento da nossa região foram obstaculados de todas as formas por sucessivas ordens régias durante a fase extrativa do ouro como barreira natural contra o extravio do precioso metal, originando-se daí a sua denominação de "Áreas Proibidas". Os Goitacazes com os apelidos de Coroados, Coroatos e Croatos, dominaram por longos anos esse verdadeiro mundo estranho, coberto pelo tapete verdejante de imensas florestas virgens, na bacia hidrográfica do Rio Pomba, o mais importante afluente mineiro do Rio Paranaíba.(SANTIAGO, 1991, p. 38)

Contudo, o desbravamento da região e seu povoamento não resultava de forma satisfatória, uma vez que as tribos indígenas sempre guerrilhavam contra os portugueses que ali tentavam se apossar das terras em busca de ouro e de esmeraldas. No ano de 1757, cansados de brigarem com os moradores e de caçarem os mesmos, os mineiros pediram paz aos coroados da região (SANTIAGO, 1991).

Em 1763, o Rei de Portugal nomeou um novo membro para comandar a Capitania de Minas, Dom Luís Diogo Lobo da Silva. O novo comandante da região sabia falar a língua dos Coroados e em uma breve e ilustre visita dos indígenas ao palácio de Dom Luís, tratou-os com muito carinho, gentileza e os presenteou com peças de vestuário e ferramentas agrícolas. Dessa forma, a maneira como ele tratou os moradores da região abriu caminhos para sua povoação e um cessar de fogo que havia entre portugueses e Coroados. Assim, expedições foram colocadas em ação, não violentas, mas ações com padres, para converterem os indígenas do Vale do Rio Pomba.

Em 1767, portanto, um padre aceitou o desafio de se assentar nessas terras proibidas e fundar uma nova matriz para sua sobrevivência, chamado Padre Manoel de Jesus Maria. Segundo Santiago (1991), o governador Luís Diogo Lobo da Silva, fundou a “Freguesia do Mártir São Manoel do Rio da Pomba e Peixe dos índios Coroatos e Coropós” na região depois do Padre Manoel de Jesus Maria celebrar a primeira missa, no dia 25 de dezembro de 1767, as margens do Rio Pomba.

Figura 30 – Primeira Missa às margens do Rio Pomba ilustrada por José Eustáquio Vieira.



Fonte: São João Nepomuceno: dois séculos de história (2017).

Dessa forma, com o passar de alguns anos pequenas casas foram erguidas e uma escola de letramento para os indígenas foi feita, iniciando o aldeamento da região que hoje se conhece como Rio Pomba.

Rio Pomba, como muito bem definiu Monsenhor Raimundo Otávio da Trindade, foi nas “suas origens uma freguesia *sui-generis*, feita que foi para a civilização dos índios num imenso território inteiramente vazio de gente civilizada. Nem igreja possuía. (SANTIAGO, 1991, p. 45)

Segundo o Dossiê de Tombamento da Praça Dr. Último de Carvalho (2009), a Freguesia do Mártir São Manoel do Rio da Pomba e Peixe dos índios Coroatos e Coropós alavancou sua categoria para vila somente no século XIX, de acordo com a Lei Provincial datada de 13 de outubro de 1831. Já o título de cidade do Pomba, foi concebido somente no dia 06 de junho de 1858, onde a capela da vila se tornou uma Matriz para a região. Prosseguindo na linha do tempo, a nomeação “cidade do Pomba” continua até a metade do século XX, quando um decreto da Lei nº 336¹⁶, mudou sua nomenclatura para Rio Pomba, em dezembro de 1948.

Vale ressaltar que a cidade de Rio Pomba tinha em seu núcleo outras regiões, que hoje são cidades autônomas por diversas alterações durante os séculos XIX e XX. São elas as regiões, segundo o Dossiê de Tombamento: São Manuel do Pomba, Senhor Bom Jesus da Cana Verde do Tabuleiro, Nossa Senhora das Dores do Turvo, Nossa Senhora das Mercês do Pomba, Senhor Bom Jesus do Bonfim do Pomba, Divino Espírito Santo do Pomba, Porto de Santo Antônio, Tabuleiro, Livramento, Piau, Espírito Santo do Cemitério, Desterro do Melo, Rio Pardo, São José do Paraopeba, Conceição do Formoso, São Sebastião de Piraúba e Silveiras.

Portanto, a cidade de Rio Pomba, atualmente, preserva um valioso patrimônio cultural em sua paisagem tanto urbana quanto rural (PERMEAR, 2009). O conjunto de maior destaque da cidade, sem dúvidas é onde se encontra a praça Dr. Último de Carvalho (Figura 31) construída em 1913, que representa o núcleo original da cidade, localizada na área central da cidade. Nessa praça, destacam-se não apenas os sobrados residenciais, mas também as construções do Fórum Nelson Hungria

¹⁶ PREFEITURA DE RIO POMBA. História de Rio Pomba. Disponível em: <<https://www.riopomba.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/historia-de-rio-pomba/8124>>. Acesso em 03 Julho 2023.

(Figura 32), a Igreja matriz de São Manuel (Figura 33) e o Museu Histórico de Rio Pomba (Figura 34), onde está abrigada a Imagem de Nossa Senhora do Rosário.

Figura 31 – Praça Dr Último de Carvalho e seu entorno, por Gilcimar Liberato.



Fonte: Youtube. Conheça a cidade de Rio Pomba - MG e toda a sua riqueza, vista de cima (2022).

Figura 32 – Fórum Nelson Hungria, por Igor Campos Soares.



Fonte: Acervo do Autor (2023).

Figura 33 – Igreja São Manoel, por Igor Campos Soares.



Fonte: Acervo do Autor (2023).

Figura 34 – Museu Histórico de Rio Pomba, por Igor Campos Soares.

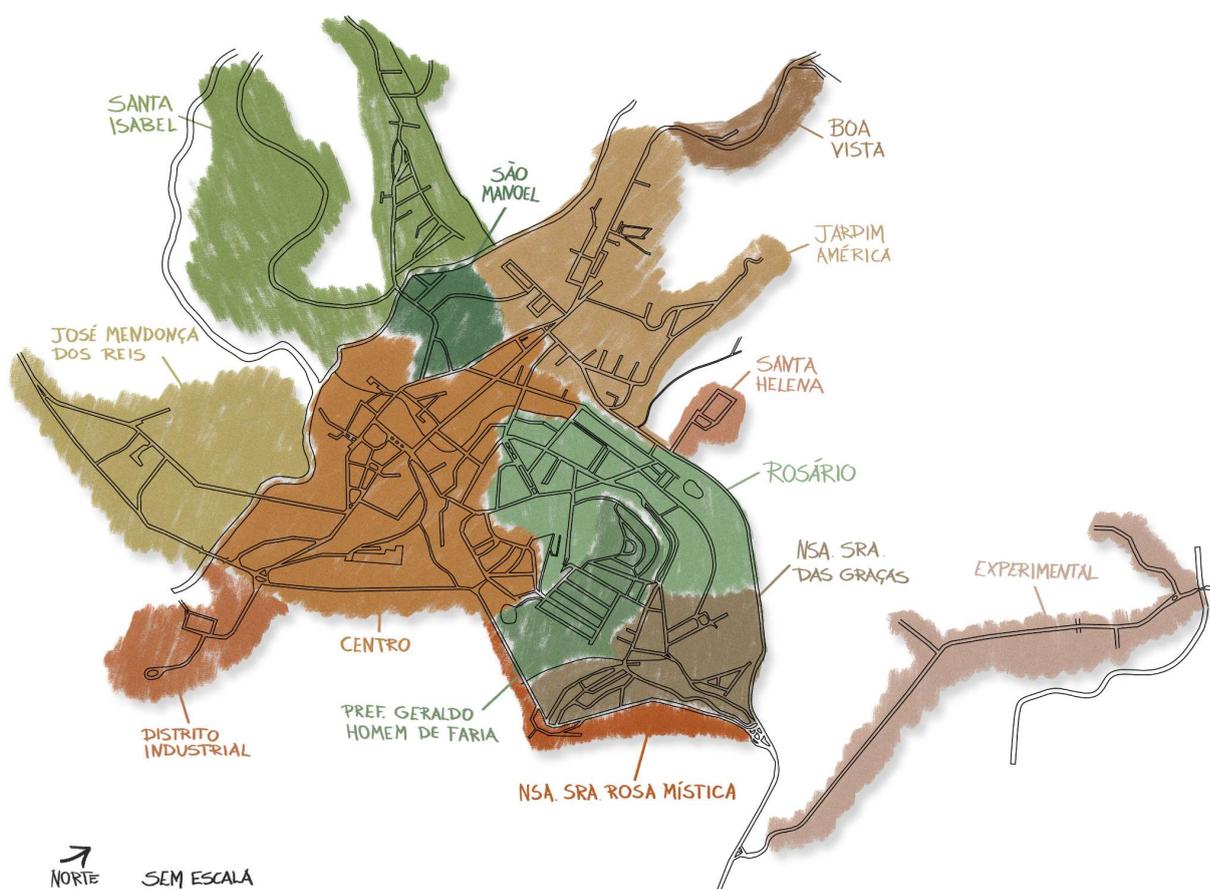


Fonte: Acervo do Autor (2023).

5.2 - Caracterização de Rio Pomba e sua economia

A cidade de Rio Pomba, considerada o berço da civilização na Zona da Mata mineira, por causa de sua história pioneira na região, encontra-se a aproximadamente 244 km de distância de Belo Horizonte, a capital do Estado, e a 970 km de Brasília, a capital do Brasil. Rio Pomba tem como municípios vizinhos as cidades de Silveirânia, Mercês, Tabuleiro, Guarani, Piraúba e Tocantins e seus bairros estão mostrados a seguir:

Figura 35 – Bairros de Rio Pomba.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

Segundos dados do IBGE e do PERMEAR (2009), a cidade possui um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,714, sendo considerado um valor alto, seu território ocupa 252,42 km² com uma altitude de aproximadamente 419 m acima do nível do mar (na área central da cidade), possuindo sua latitude é de 21° 16' S e longitude 43° 12' O. A cidade de Rio Pomba fica localizada na Zona da Mata Mineira,

pertencendo à microrregião de Ubá, cidade a 38,1 km de distância. Sua população, no último censo do IBGE de 2010, era de 17.110 pessoas, mas a população estimada para o ano de 2021 era de 18.007 pessoas. Para o acesso da cidade, as rodovias BR-265 e a MG-133 são as principais vias de acesso (Figura 36).

Figura 36 – Rodovias de acesso à Rio Pomba.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

Sobre seu relevo, segundo PERMEAR (2009), apresenta-se majoritariamente elevado, possuindo 20% do seu terreno plano, 30% ondulado e 50% montanhoso; a cidade ainda conta com três rios principais, o Rio São Manoel, Rio Formoso e o conhecido Rio Pomba (bacia do Rio Paraíba do Sul) que segundo Santiago (1991):

Nasce na Serra do Sapateiro (ramificação da Mantiqueira) nas imediações de Barbacena, atravessa o território de Santa Bárbara do Tugúrio ainda na região de Campos das Vertentes, penetrando em seguida na Zona da Mata onde banha os Municípios de Mercês, Rio Pomba, Guarani, Astolfo Dutra, Cataguases, Leopoldina, Laranjal e Palma. Atravessa em seguida a fronteira e penetra no território

fluminense pelo município de Pádua, indo desaguar na Paraíba após um percurso de 290 quilômetros. (SANTIAGO, 1991, p. 38)

Segundo o Dossiê de Tombamento do Conjunto Paisagístico da Praça Dr. Último de Carvalho (2009), seu clima é considerado ser tropical de altitude, e tem como características verões com frequência de chuvas e invernos mais secos, apresentando-se um registro anual de precipitação pluviométrica de 1400 mm e uma faixa de temperatura média que varia de 16°C a 26°C, com uma média anual de 21°C. O principal destaque geográfico é a presença da Serra do Bacaiu que chega aos 910 metros de altitude.

Essas características, como clima, relevo e referências geográficas, são essenciais para compreender a organização espacial, padrões de ocupação e a história de emancipação de Rio Pomba. Inclusive, os padrões visuais que moldam a identidade individual e se manifestam nas paisagens, sob a perspectiva do observador, sejam eles nativos de Rio Pomba ou não. Também é importante fornecer uma visão geral das suas tradições e festividades profundamente enraizadas na memória e experiência local, como também falar sobre as atividades de infraestrutura e econômicas do município, a fim de auxiliar na compreensão da situação atual.

Os dados de análise sobre religião apontam, em Rio Pomba, que o maior número de adeptos está ligado à religião católica apostólica - com 13.337 membros, seguida pela evangélica - com 1811 membros e pela a espírita - com 224 membros, segundo dados do IBGE de 2010. Por causa da grande influência do Catolicismo, tanto na sua fundação, com a primeira missa sendo feita às margens do Rio Pomba, como na perpetuação dos valores da religião na cidade, as festividades e tradições giram em torno desse simbolismo. As festas tradicionais que acontecem na cidade realizam-se regularmente todos os anos comemorando o padroeiro da cidade São Manoel, com barraquinhas e shows ao lado da Igreja Matriz da cidade, a festividade da Nossa Senhora da Graça, Nossa Senhora Aparecida e Nossa Senhora do Rosário. Além dessas festas religiosas, acontece todo ano para comemorar o aniversário da cidade a festa Exposição Agropecuária e Industrial em Agosto, realizada em local propício para expor produtos agrícolas e agropecuários junto da infraestrutura de shows, tendas e parque de diversões.

Falando sobre a infraestrutura e economia da cidade, Rio Pomba, possui 85% dos seus domicílios sendo urbanos e os outros 15% sendo rurais, totalizando um número de 5.478 domicílios segundo o censo do IBGE de 2010. Sua composição de mercado é categorizada por setores, sendo o comércio o maior setor da cidade, seguindo do setor de serviço, agronegócio, de indústrias de transformação, construção civil e uma pequena parcela composta pela Indústria Extrativa. Decompondo mais esses números os quatro primeiros segmentos que dão maiores resultados no município são: 01- fabricação de alimentos para animais, 02- confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas, 03- fabricação de laticínios e 04- criação de bovinos.

Em resumo, a cidade possui a agricultura, a confecção de vestuário e acessórios como atividades principais, uma vez que Rio Pomba é um polo moveleiro na região, mas queremos aprofundar mais nos dados sobre a agricultura da cidade, uma vez que é o tema do trabalho exposto.

Segundo dados do censo Agro do IBGE de 2017, Rio Pomba conta em sua totalidade com 531 estabelecimentos agropecuários ocupando uma área de 15.249 hectares, cerca de 152 km², ou seja, cerca de 60% da área da cidade é destinada para os estabelecimentos agropecuários. Dessa maneira, o censo traz ainda a informação de que existem 1086 pessoas ocupadas nos estabelecimentos, ou seja, que trabalham com esse setor, sendo 828 pessoas possuindo algum laço de parentesco com o produtor rural, proprietário da terra e 258 pessoas sem laços de parentesco. Assim, afirma-se que a atividade econômica da agricultura na cidade de Rio Pomba se dá pela produção familiar, tão importante na questão da subsistência das famílias, como também na economia local de um município. Segundo Alves (2020), a agricultura familiar traz vida ao espaço rural, pois alimenta os territórios com suas práticas e reproduções socioculturais, bem como diversifica o mundo rural com as variedades de alimentos, como também ajuda a garantir a soberania alimentar no Brasil e em outros locais do planeta (JUNIOR, 2013). Vale destacar que na maioria dos estabelecimentos urbanos, a lavoura temporária é o padrão adotado pelos produtores, pois permitem uma maior flexibilização da sua produção anual, sendo suas maiores produções de cana-de-açúcar, feijão, fumo, mandioca e milho. No quesito da pecuária os estabelecimentos rurais dão destaque para os bovinos, com uma produção de destaque para o leite, galináceos e suínos.

Portanto, a cidade de Rio Pomba vem crescendo, em passos lentos durante as décadas conforme dados do IBGE na tabela abaixo.

Tabela 01 - Evolução da população (em hab.)

Ano	População em números de habitantes
1971	14.588
1980	14.057
1991	14.881
2000	16.359
2010	17.110

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Contudo, a cidade vem preservando suas tradições e costumes locais, tão importantes para a identidade de um povo do interior. Suas festividades e sua economia estão ligadas diretamente ao setor agrícola, com sua produção majoritariamente familiar, remontando a importância de se perpetuar tais práticas na vida pacata e cativante da cidade de Rio Pomba. Dessa forma, dar mais oportunidades e destaque para esse setor na cidade seria de grande valor, para mitigar o êxodo rural, mitigar o abandono das terras rurais e exasperar a comunidade local de produção à cidade, ajudando ainda mais a alavancar economicamente a cidade com sua produção agrícola.

5.3 - Análise do Terreno

A análise do terreno começa com o intuito de apresentar a área escolhida para o futuro Centro de Apoio ao Produtor Rural, trazendo consigo um olhar direcionado para a paisagem ao seu redor. Os autores que nortearam as metodologias aplicadas a análise são Queiroz e Queiroga (2012) "Unidades da Paisagem", Patrick Pérez (2012), com sua metodologia de análise sequencial e, para elucidar a pesquisa, Gordon Cullen (1961), com seu livro "Paisagem Urbana".

Segundo Cullen (1961), tem-se que atentar primeiro no sentido da vista, pois é quase inteiramente através dele que apreendemos o que nos rodeia. Dessa forma, o entendimento da região analisada parte de um todo construído na paisagem, pois

uma cidade é antes do mais uma ocorrência emocionante no meio-ambiente, para a parte; ou seja, a setorização da área de estudo em unidades da paisagem a partir de uma avaliação morfológica e intuitiva. Em seguida, tem-se a análise sequencial, feita por Patrick Pérez (2012), que elucida as unidades de paisagem em uma sequência de fotos a partir de um caminhar desprezioso no local.

O homem tem em todos os momentos da sua percepção relativa, sente a necessidade de se identificar com o local em que se encontra, e esse sentimento de identificação, por outro lado, está ligado à percepção de todo o espaço circundante. (CULLEN, 1961, p. 14)

O terreno a que se destina o projeto se encontra no bairro São Manoel, a 350 metros de distância da rodovia BR-265 e 450 metros de distância da Praça Dr. Último de Carvalho, ponto central e de referência da cidade de Rio Pomba, na Rua Antonio Reis Santos, segundo o Google Maps.

Figura 37 – Bairro escolhido e referências.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

Pode-se, então, demarcar as unidades de paisagens encontradas na região analisada, segundo Queiroz e Queiroga (2012), para que se tenha um melhor entendimento geral do que se é observado e sentido pelos transeuntes (Figura 38).

Figura 38 – Unidades da Paisagem.



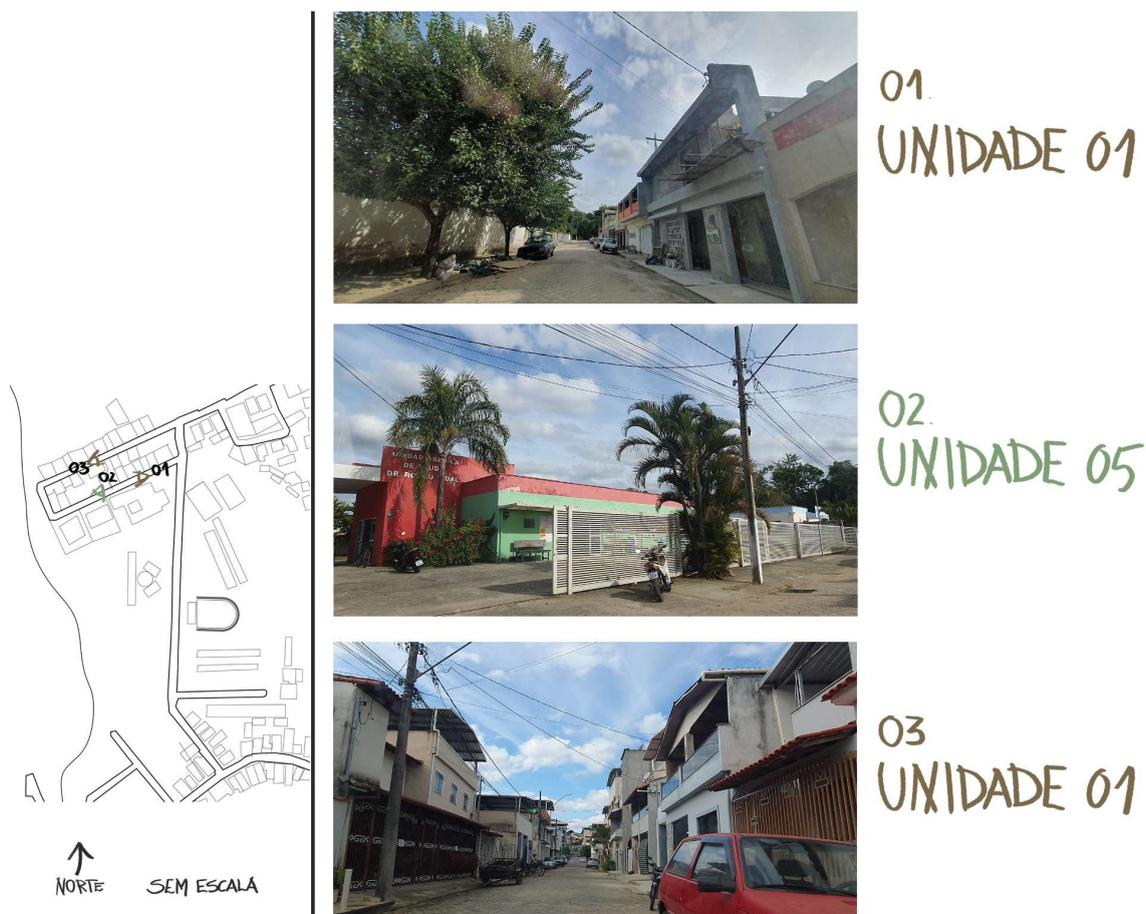
Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

As unidades foram demarcadas pelas características de proximidade e coesão local. Dessa forma, a Unidade 01 abrange as áreas majoritariamente residenciais no entorno imediato; a Unidade 02, é o espaço onde se realiza a festa agropecuária da cidade e atualmente está cercada com muros metálicos, impossibilitando a visão do local; a Unidade 03 seria um campo aberto e verde com vegetação aos fundos (terreno escolhido para o Centro de Apoio ao Produtor Rural); a Unidade 04 é o redondel, espaço para treinamento de animais, como cavalos por exemplo, e possui boa arborização e sombras no seu entorno; a Unidade 05 seria a unidade destinada aos equipamentos públicos, pois existem nela duas escolas públicas e uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e o Centro de Atenção Psicossocial

(CAPS). Por último, na Unidade 06, registra-se a quadra esportiva, juntamente de um antigo canil.

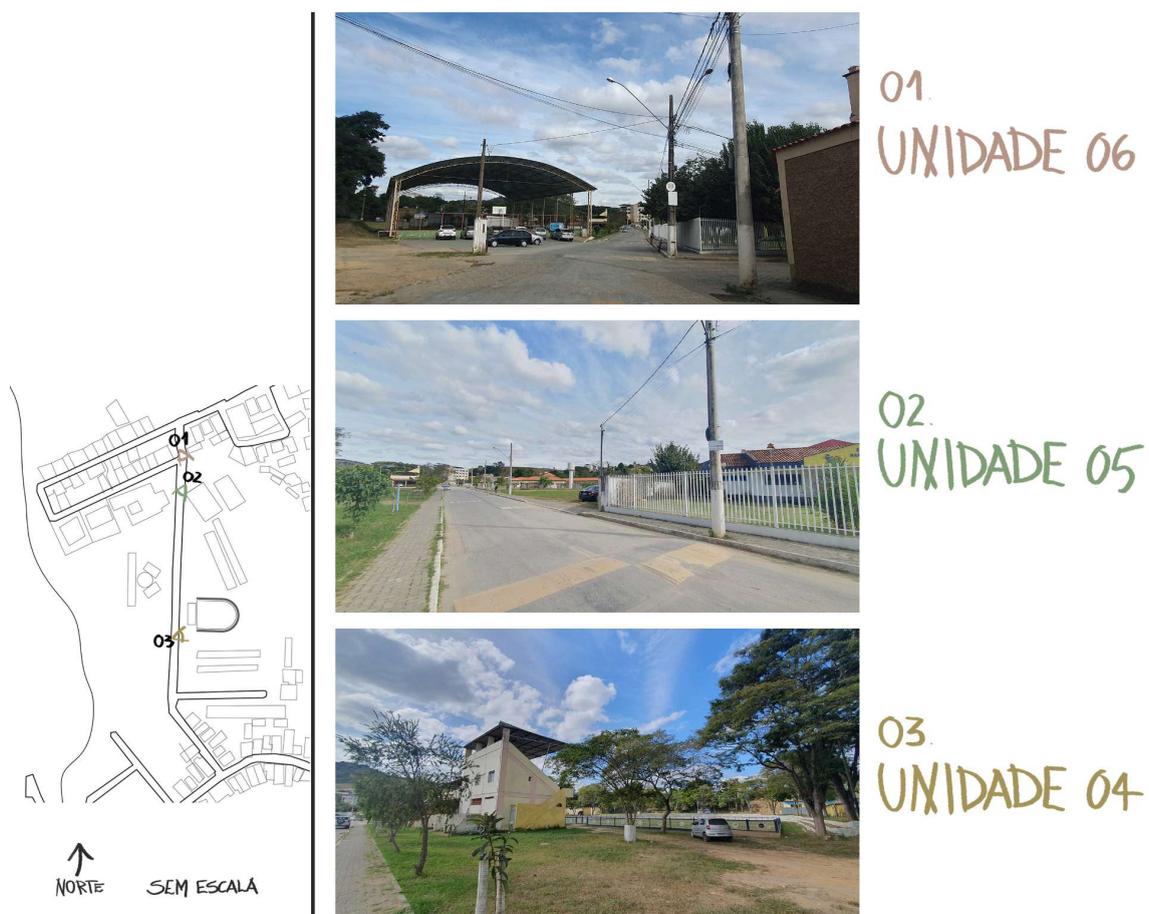
A seguir, mostra-se um percurso feito no local de análise, baseado na metodologia de Patrick Pérez (2012) para se fazer uma análise sequencial (Figuras 39, 40, 41).

Figura 39 – Análise Sequencial.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba e acervo do autor (2023).

Figura 40 – Análise Sequencial.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba e acervo do autor (2023).

Figura 41 – Análise Sequencial.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba e acervo do autor (2023).

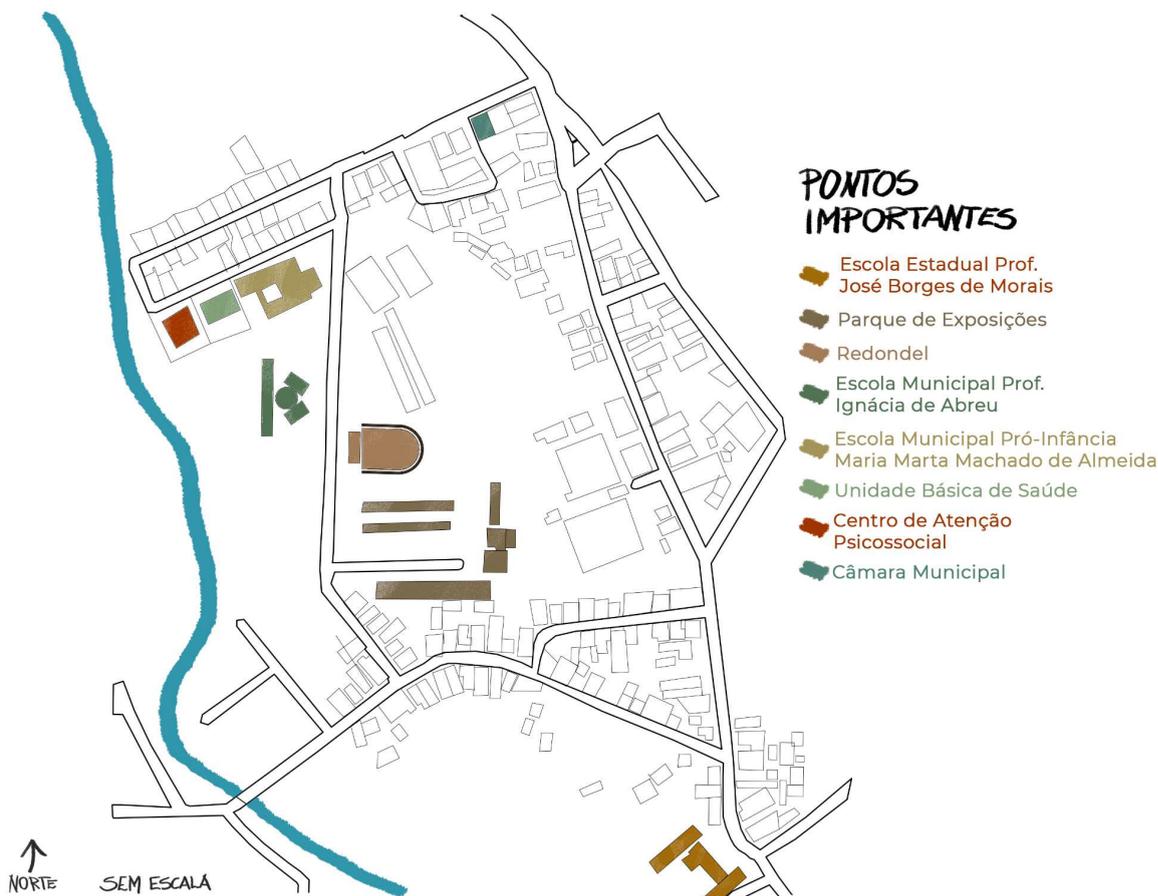
Através da análise sequencial e do o percurso realizado, pode-se concluir que o local apresenta, em suas extremidades manchas residenciais mais adensadas. No meio do percurso há elementos públicos e voltados para festividades distribuídos em uma área confortável, espaçosa, não possuindo muitos destaques na paisagem, com uma massa verde muito presente no seu decorrer. Vale ressaltar que a cidade de Rio Pomba não possui nenhuma legislação em vigência sobre o planejamento urbano, pois a mesma ainda não possui 20 mil habitantes - condição para que se tenha um Plano Diretor, conforme o Estatuto da Cidade (2001).

A partir desse momento, o trabalho perpassa por uma análise urbana mais minuciosa, com mapas temáticos para elucidar a análise sequencial feita e trazer mais dados e embasamento para o futuro projeto.

Em primeiro lugar o Mapa de Pontos Importantes (Figura 42) para facilitar o entendimento do local como sendo uma área provida com diversos equipamentos. Como referência, tem-se escolas, a Unidade Básica de Saúde, o Centro de Atenção

Psicossocial, o Parque de Exposições e a Câmara Municipal. Conclui-se que o espaço tem potencial para agregar mais edificações, uma vez que foi possível verificar uma diversidade de operações no local.

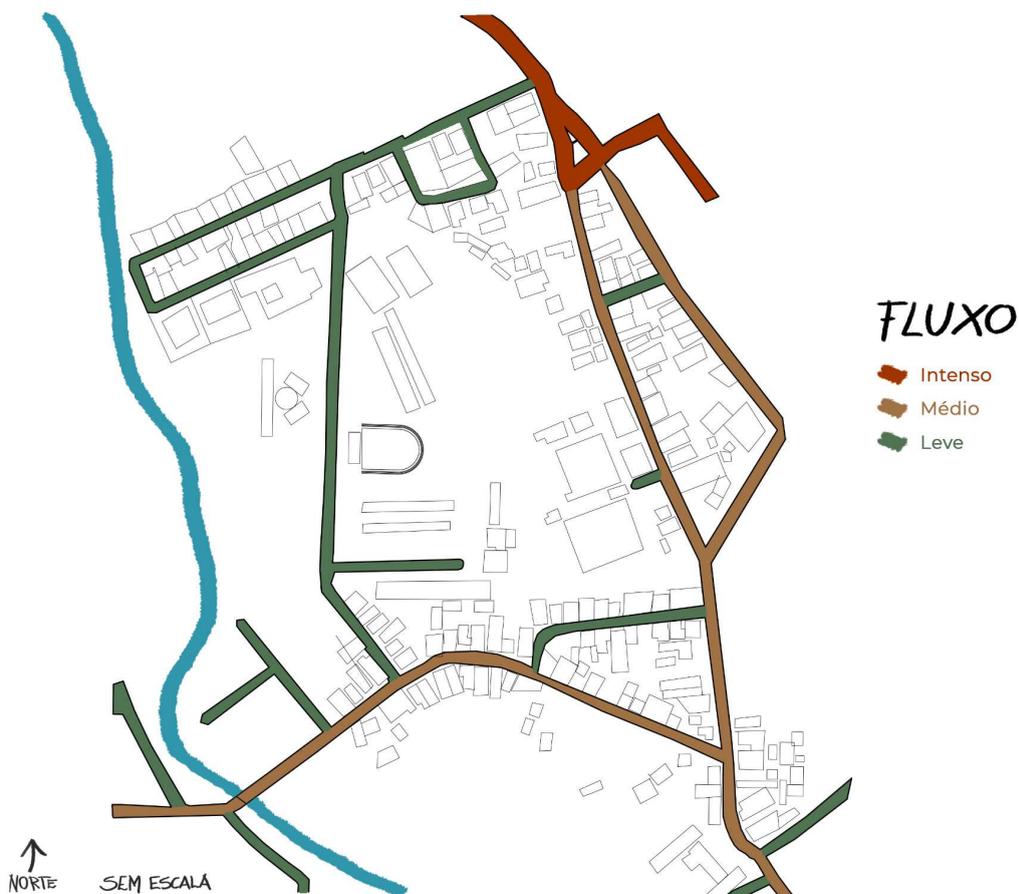
Figura 42 – Mapa de Pontos Importantes no bairro.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

O terreno escolhido está a alguns metros da rodovia que passa pela cidade, mostrado no Mapa de Fluxos (Figura 41), o que gera, como resultado, um fluxo intenso na parte superior do mapa. As vias que possuem fluxo médio são as principais ruas da cidade, onde a população utiliza com mais frequência, uma vez que nelas podem ser encontrados mais comércios e residências. As vias que possuem fluxo leve são majoritariamente adjacentes às ruas principais da cidade. É válido destacar que, por existirem escolas em vias de fluxo baixo, em horários de início e término do dia letivo, esse fluxo se altera por causa da demanda de ônibus e vans escolares do local.

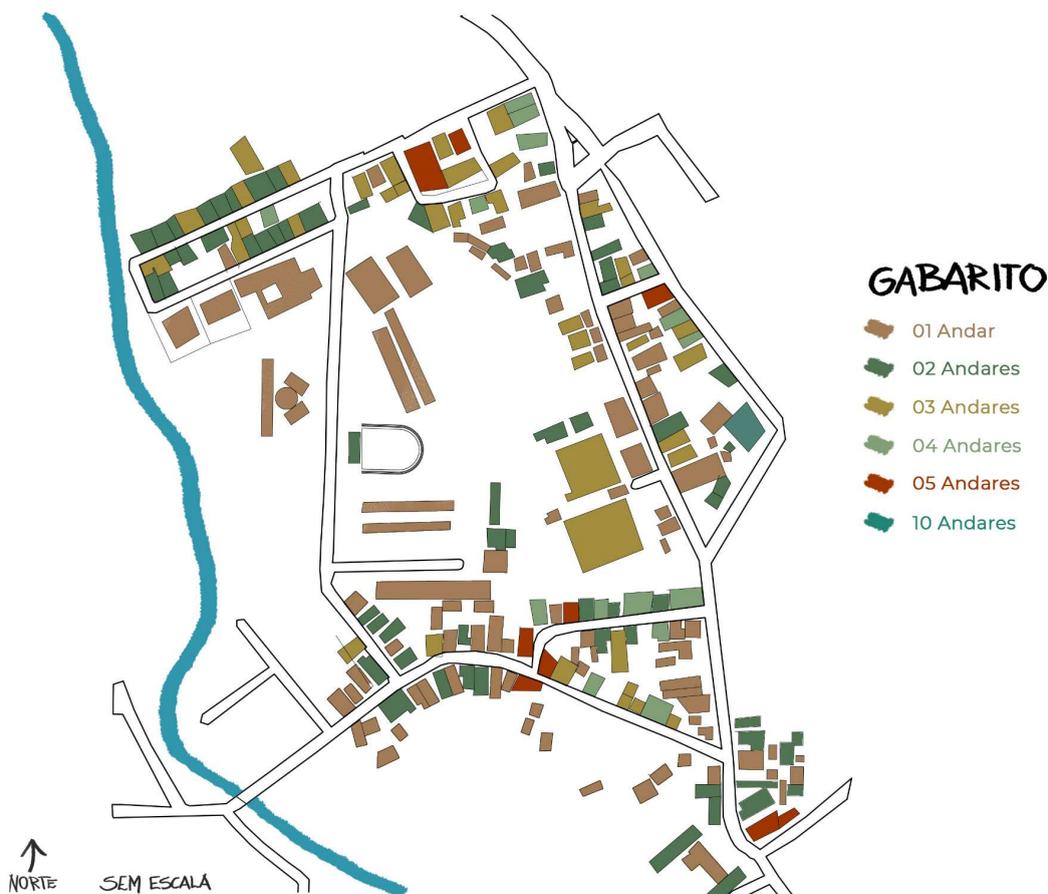
Figura 43 – Mapa de Fluxos.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

Em geral, as edificações em Rio Pomba são de pequena escala, com sua maioria sendo de dois e três pavimentos (Figura 44). Com o crescimento da cidade ao longo dos anos e com o adensamento urbano causado pelo êxodo rural, pelas oportunidades de emprego e pelas vagas universitárias ofertadas pelo Instituto Federal de Minas Gerais, a cidade apresenta edificações de quatro a cinco andares, com diversos apartamentos. Recentemente, a cidade passa por um outro tipo de crescimento verticalizado, com prédios mais altos, que destoam do seu entorno. Na área analisada existe uma edificação de 10 pavimentos; mas, no restante da cidade, existem outros do mesmo porte.

Figura 44 – Mapa de Gabarito.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

Sobre o Mapa de Usos (Figura 45,) observa-se a presença de comércios majoritariamente na parte superior direita do mapa, onde se encontra a avenida principal da cidade. Tais comércios se misturam com prédios de 04 a 05 andares, que possuem residências, tornando-se de uso misto. Próximo ao terreno escolhido as áreas são residenciais, como visto na parte de análise da paisagem feita anteriormente, como sendo a Unidade 01. No entorno imediato ao terreno, o uso das edificações fica sendo institucionais, com escolas municipais, unidades básicas de saúde e o Parque de Exposições.

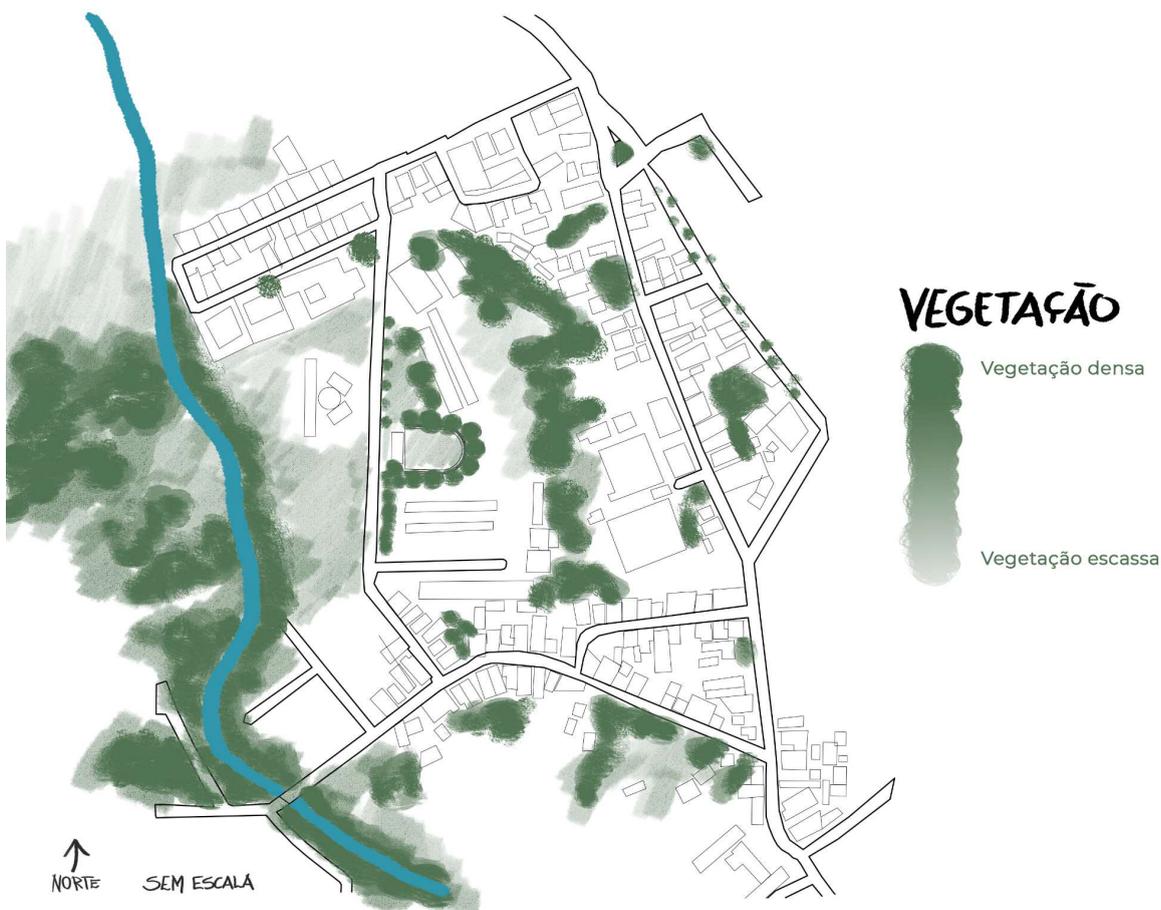
Figura 45 – Mapa de Usos.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

O Mapa de Vegetação mostra que há um rio, o Rio São Manoel, bem próximo do terreno escolhido para o futuro projeto, havendo a mata ciliar bem preservada ao seu redor, ajudando na sua preservação e não erosão das margens. Outro ponto observado é que o local possui muitas árvores, principalmente ao redor do Redondel e da via que corta o bairro, sendo dessa forma, um espaço agradável para caminhar e estar. Porém, apesar da área escolhida possuir muitos equipamentos institucionais e o Parque de Exposições ficar fechado com muros, o sítio em análise carece de um espaço público de lazer e estar para atrair ainda mais a população para esse bairro. Como observado na Análise Sequencial o espaço possui muita vegetação, o que é agradável aos olhos e vantajoso para atrair mais atenção da cidade para o local.

Figura 46 – Mapa de Vegetação.



Fonte: Prefeitura de Rio Pomba, alterado pelo autor (2023).

5.4 - Diretrizes de Projeto

Com a análise feita no presente trabalho, torna-se possível perceber que o espaço escolhido está apto para receber o projeto do Centro de Apoio ao Produtor Rural. O novo edifício seria de uso institucional, também voltado para os usos social e econômico. Com essa proposta, estima-se que a cidade possa investir ainda mais no bairro, visto que, nas últimas décadas, a região agregou ao seu potencial escolas e unidades básicas de saúde.

A tradição das festividades em comemoração ao aniversário da região, chamada Exposição Agropecuária de Rio Pomba, que acontece anualmente, tem seu viés voltado para o povo interiorano, produtor rural que ali expõe gado de leite e produtos agrícolas, que demonstram o dia a dia de uma vida no campo. Dessa forma, entende-se que implantar o projeto do Centro de Apoio ao Produtor Rural

próximo ao parque seja uma ideia de bastante consistência, pois ambos possuem o mesmo viés.

A região, embora possua uma quadra esportiva, é uma área pouco explorada em quesitos de lazer e estar; faltam espaços de permanência para a população local. Assim, junto do Centro de Apoio ao Produtor Rural seria benéfico integrar uma área arborizada, um espaço público em seu programa de necessidades, visto que o local possui uma arborização nativa da mata ciliar do Rio São Manoel. Tal gentileza, poderá agregar na vida das crianças que ali saem da escola ou esperam pelo seu ônibus escolar.

Outra questão é trazer no programa de necessidades o cultivo de hortas, para que os produtores rurais, em conjunto com a prefeitura de Rio Pomba, consigam fazer uma parceria para que a venda seja destinada às pessoas da cidade. Então, um mercado fará parte do futuro projeto, para que os produtores rurais, em geral, consigam trazer seus produtos e revender de forma direta para a população. Feiras livres também podem acontecer no espaço de forma semanal, para que haja maior interação e produtos frescos para a semana.

Como visto em todo o trabalho (base teórica), é de suma importância agregar conhecimento para os produtores rurais, visto que estão marginalizados e dependentes de demandas cada vez menores, com os supermercados sendo implementados na região da cidade. Dessa maneira, espaços de workshops, palestras e salas multiuso serão implementadas ao projeto, juntamente a possíveis cozinhas. Dessa forma, o Centro de Apoio possibilitará aos produtores rurais da cidade desenvolverem suas habilidades para fortalecer sua base econômica, melhorando sua qualidade de vida na produção rural e aumentando sua perspectiva de vida no campo, uma vez que tal ação no município fortalecerá os laços do campo com a cidade.

Sobre a materialidade do projeto, busca-se integrar a sustentabilidade ao edifício, com artifícios de proteção solar, ganho de energia de forma limpa e captação água das chuvas. A sustentabilidade é de suma importância quando se fala em agricultura. Atualmente, ambos assuntos devem andar lado a lado, produzindo de forma orgânica seus insumos. Dessa maneira, não só o edifício trará soluções sustentáveis, como também o ensino ali feito para os produtores terá o viés sustentável.

Conforme analisado anteriormente no presente trabalho, a região possui empreendimentos na paisagem nivelados ao solo, nada destoam da paisagem verde das montanhas e do rio que ali passa. Portanto, espera-se que o projeto não seja um destoante implantado no lugar, que seja ameno e respeitoso com a paisagem natural que ali possui.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de criar um Centro de Apoio ao Produtor Rural, com todo o seu programa de necessidades e justificativas mencionados no subcapítulo anterior, tem como objetivo promover uma maior conscientização da população rural de Rio Pomba sobre sua importância econômica e social no cotidiano da sociedade e suas tradições. Um equipamento com essa finalidade, implantado num local estratégico – por causa do valor cultural das festas anuais da cidade que acontecem no Parque de Exposições – mostra-se de extrema importância para a valorização do bairro e dos cidadãos da cidade.

Este trabalho também abordou a importância da qualidade de vida da população rural, que enfrenta cada vez mais precariedade devido ao êxodo rural e ao abandono das terras por falta de trabalho e consumo. Rio Pomba não é exceção a isso, já que a presença de grandes supermercados na região ameaça toda a produção e comercialização de produtos provenientes das áreas rurais para os consumidores. Os alimentos frescos que a população costumava consumir são substituídos por produtos fornecidos por grandes empresas distribuidoras. Nesse sentido, o Centro de Apoio ao Produtor Rural agrega valor e confiança à população, proporcionando um local onde podem procurar por produtos frescos e artesanais produzidos diretamente pelas famílias no campo, estabelecendo uma relação direta entre produtor e consumidor. Além disso, o centro conscientizará os produtores rurais por meio de palestras e workshops ministrados em seu espaço.

Com base nos dados coletados sobre a situação da sociedade rural brasileira, juntamente com informações econômicas específicas da cidade de Rio Pomba, discutidos neste Trabalho de Conclusão de Curso I, o Centro de Apoio ao Produtor Rural ganha força ao se considerar que a cidade possui dois sindicatos de trabalhadores rurais com vários associados que necessitam de suporte econômico e social para sua subsistência. Portanto, espera-se que esta pesquisa se consolide como uma base teórica importante para embasar o Trabalho de Conclusão de Curso II, que resultará em um projeto arquitetônico benéfico para a sociedade em geral da cidade de Rio Pomba.

REFERÊNCIAS

ALTAFIN, Iara. Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar. **Brasília: CDS/UnB**, p. 1-23, 2007.

ALVES, Eliseu et al. Êxodo e sua contribuição à urbanização de 1950 a 2010. **Revista de Política Agrícola**, v. 20, n. 2, p. 80-88, 2011.

ALVES, Flamarion D. Ruralidade e as cidades pequenas no Sul de Minas Gerais. *In*: ALVES, Flamarion Dutra; AZEVEDO, Sandra de Castro. **Análises geográficas sobre o território brasileiro: Dilemas estruturais à Covid-19**. 1. ed. Alfenas (MG): Editora da Universidade Federal de Alfenas, 2020. p. 127 - 139.

ArchDaily Brasil. **Centro Cultural PILARES / Rozana Montiel | Estudio de Arquitectura**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/991674/centro-cultural-pilares-rozana-montiel-estudio-de-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 04 jul. 2023.

ArchDaily Brasil. **Centro de Aprendizagem em Economia e Agricultura de Subsistência PANNAR / Vin Varavarn Architects**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/972179/centro-de-aprendizagem-em-economia-e-agricultura-de-subsistencia-pannar-vin-varavarn-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 04 jul. 2023.

ArchDaily Brasil. **Pavilhão da Agricultura Bressanella / a25architetti**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/915466/pavilhao-da-agricultura-bressanella-a25architetti>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

BERTUOL, Daniela. Pólos de Eco-Inovação Agrícola: Modernização e/ou Criação de Associações de produtores rurais oriundos de agricultura familiar no desenvolvimento de comunidades sustentáveis. *In*: AGRICULTURE AND FOOD IN AN URBANIZING SOCIETY. 3., 2018, Porto Alegre. **Anais [...]** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. p. 1 - 7.

BRASIL. Decreto nº 1.946, 28 de jun. 1996. **Dispõe da criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Brasília, 1996.

BRASIL. Lei nº 10.257, 10 jul. 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Brasília, 2001.

BRASIL. Lei nº 11.326, 28 jun. 2006. **Dispõe da formulação das diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Brasília, 2006.

CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**. Brasília, v. 19, n. 3, p. 69-101, set./dez. 2001.

CARDOSO, Bruno Lobato; SOUZA, Antonia Menezes. Consumo consciente e sua influência no comportamento do consumidor: Uma análise da recente publicação científica do Brasil. **Colóquio Organizações, Desenvolvimento e Sustentabilidade**, v. 4, n. 1, p. 1-11, 2014.

CARMO, MS do. Agroecologia: novos caminhos para a agricultura familiar. **Revista Tecnologia & Inovação Agropecuária**, v. 1, n. 1, p. 28-41, 2008.

CARVALHO, Daniela M.; RIOS, Gilvando S. L. Associações de agricultores familiares como estruturas de ensaio pré-cooperativas. **ESAC Economia Solidária e Ação Cooperativa**. Recife, v. 2, n. 2, p. 129 -136, 2007.

CASTRO, Natália P. P. F. **Civilização e cristianização dos Índios Coropós e Coroados**: a atuação catequética do Reverendo Manoel de Jesus Maria na Região do Rio Pomba (1767-1811). In: XIII ENCONTRO DE HISTÓRIA: ANPUH - RIO, [s. n.], Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: [s. n.], [s. n.].

CASTRO, Natália P. P. F. **Entre Coroados e Coropós**: A trajetória do Padre Manuel de Jesus Maria nos sertões do Rio Pomba (1731-1811). 2010. 214f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.

CHOLLET, Camila B. **A certificação de produtos orgânicos como instrumento de inclusão social e econômica de agricultores familiares**. 2012. 65f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

COSTA, B. A. L.; AMORIM JUNIOR, P. C. G.; SILVA, M. G. As Cooperativas de Agricultura Familiar e o Mercado de Compras Governamentais em Minas Gerais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 1, p. 109–126, jan. 2015.

ELESBÃO, I. O espaço rural brasileiro em transformação. **Finisterra**, [S. l.], v. 42, n. 84, 2007. DOI: 10.18055/Finis1421. Disponível em: <<https://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/1421>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

EMBRAPA. **Os desperdícios por trás do alimento que vai para o lixo**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/28827919/os-desperdicios-por-tras-do-alimento-que-vai-para-o-lixo#:~:text=Dados%20da%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es,final%2C%20em%20restaurantes%20e%20resid%C3%A2ncias>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. **FAO no Brasil**. Disponível em: <<https://www.fao.org/brasil/pt/>>. Acesso em 04 jul. 2023.

G1. **Comer frutas poderia evitar 1 em cada 7 mortes por doença cardiovascular, dizem cientistas**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/viva-voce/noticia/2019/06/11/comer-frutas-poderia-evitar-1-em-cada-7-mortes-por-doenca-cardiovascular-dizem-cientistas.ghtml>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

G1. **Extrema pobreza se manteve estável em 2019, enquanto a pobreza teve ligeira queda no Brasil, aponta IBGE.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/11/12/extrema-pobreza-se-manteve-estavel-em-2019-enquanto-a-pobreza-teve-ligeira-queda-no-brasil-aponta-ibge.ghtml>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

GABOARDI JUNIOR, A. G. A importância da produção na agricultura familiar para a segurança alimentar. **JORNADA QUESTÃO AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO - PROJETOS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS EM DISPUTA**, v. 2, 2013.

GEHLEN,IVALDO. Políticas públicas e desenvolvimento social rural. **São Paulo em perspectiva**, v. 18, p. 95-103, 2004.

GOV.BR. **Ministério da Agricultura e Pecuária.** Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agro 2017 Resultados definitivos.** Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html>. Acesso em 04 jul. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9673&t=destaques>>. Acesso em 04 jul. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Rio Pomba.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/rio-pomba/panorama>>. Acesso em 04 de jul. 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/censo2010/apps/sinopse/index.php?dados=9&uf=00>>. Acesso em 04 jul. 2023.

LOPES, Paulo R.; LOPES, Keila C. S. A. Sistemas de produção de base ecológica - a busca por um desenvolvimento rural sustentável. **REDD - Revista Espaço de Diálogo e Desconexão**. Araraquara, v. 4, n. 1, p. 1 - 32, jul./dez. 2011.

MALUF, Renato S.; FLEXOR, Georges. **Questões agrárias, agrícolas e rurais: Conjunturas e políticas públicas.** Rio de Janeiro: E-Papers, 2017.

MAPFRE - . **Por que é necessário evitar o despovoamento rural?** Disponível em: <https://www.mapfre.com/pt-br/actualidade/sustentabilidade/despovoamento-rural/>. Acesso em: 04 jul. 2023.

MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia?. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 23, p. 7 – 37, mar. 1991.

MENDONÇA, M. L.. O Papel da Agricultura nas Relações Internacionais e a Construção do Conceito de Agronegócio. **Contexto Internacional**, v. 37, n. 2, p. 375–402, maio 2015.

MORAES, Jorge Luiz A.; SCHWAB, Patricia Ines. O papel do cooperativismo no fortalecimento da agricultura familiar. **Estudos do CEPE**. Santa Cruz do Sul, n. 49, p. 67 - 79, jan./jun. 2019.

NUNES, Sidemar P. O desenvolvimento da agricultura brasileira e mundial e a ideia de Desenvolvimento Rural. Boletim eletrônico, **DESER–Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais**, p. 1-15, 2007.

OLIVEIRA, Rejane Maria de. VISÃO 2030: O FUTURO DA AGRICULTURA BRASILEIRA. **Brasília: Portal Embrapa**, 2018. 214 p.

Patrimônio. **Rio Pomba - Conjunto Paisagístico da Praça Dr. Último de Carvalho**. Disponível em:
<<https://www.ipatrimonio.org/rio-pomba-conjunto-paisagistico-da-praca-dr-ultimo-de-carvalho/#!/map=38444&loc=-21.179289725795993,-43.47221374511719,10>>.
Acesso em: 04 jul. 2023.

PEREIRA, Lorena I.; COCA, Estevan. Agricultura e alimentação no contexto da pandemia do novo coronavírus: da crise alimentar estrutural a soberania alimentar. *In*: ALVES, Flamarion Dutra; AZEVEDO, Sandra de Castro. **Análises geográficas sobre o território brasileiro: Dilemas estruturais à Covid-19**. 1. ed. Alfenas (MG): Editora da Universidade Federal de Alfenas, 2020. p. 271 - 283.

PERMEAR, Programa de Estudos e Revitalização da Memória Arquitetônica e Artística. **CONJUNTO PAISAGÍSTICO DA PRAÇA DR. ÚLTIMO DE CARVALHO DOSSIÊ DE TOMBAMENTO**. Rio Pomba: Prefeitura Municipal de Rio Pomba, 2009.

Prefeitura de Rio Pomba. **História de Rio Pomba**. Disponível em:
<<https://www.riopomba.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/historia-de-rio-pomba/8124>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

RIOS, Gilvando S. L. Cooperação e tipos de cooperativas no Brasil. *In*: **Conceitos / Associação dos docentes da Universidade Federal da Paraíba**. João Pessoa, v. 8, n. 15, p. 4 - 10, mar. 2009.

RODRIGUES, R.. Agricultura e agronomia. **Estudos Avançados**, v. 15, n. 43, p. 289 – 302, set. 2001.

SANTIAGO, Sinval B.; **Município de Rio Pomba: Síntese Histórica**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial de Minas Gerais, 1991.

São João Nepomuceno: dois séculos de história. **A fundação de Rio Pomba**. Disponível em:
<<https://sjnhistoria.wordpress.com/2017/12/25/a-fundacao-de-rio-pomba/>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SCHNEIDER, Sergio; CASSOL, Abel. A agricultura familiar no Brasil. **Serie documentos de trabajo**, n. 145, 2013.

Sebrae Minas Gerais. **Identidade dos Municípios Mineiros - Rio Pomba**. 2013. Disponível em:

<<https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/identidade-dos-municipios-mineiros-rio-ponba>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SILVA, José S.; JESUS, Paulo. Os desafios do novo rural e as perspectivas da agricultura familiar no Brasil. In: **CONGRESSO NORTE-NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO (CONNEPI)**. 2010. Disponível em:

<<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/1407/457>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

TEODORO, Alexandre E. M. Alimentação, questão agrária e seus desdobramentos políticos e socioeconômicos no cenário brasileiro. In: ALVES, Flamarion Dutra; AZEVEDO, Sandra de Castro. **Análises geográficas sobre o território brasileiro: Dilemas estruturais à Covid-19**. 1. ed. Alfenas (MG): Editora da Universidade Federal de Alfenas, 2020, 2020. p. 284 - 294.

UFG - Universidade Federal de Goiás. **FAO revisa para baixo demanda de alimentos em 2050**. Disponível em:

<<https://pet.agro.ufg.br/n/34421-fao-revisa-para-baixo-demanda-de-alimentos-em-20>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

UNEP. **As emissões de metano estão impulsionando a mudança climática. Veja como reduzi-las**. Disponível em:

<<https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/emissoes-de-metano-estao-impulsionando-mudanca-climatica-veja#:~:text=A%20agricultura%20%C3%A9%20a%20fonte,metano%20causadas%20pelo%20ser%20humano>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

UNICEF. **Relatório da ONU**: Números globais de fome subiram para cerca de 828 milhões em 2021, Disponível em: <

<https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/relatorio-da-onu-numeros-globais-de-fome-subiram-para-cerca-de-828-milhoes-em-2021#:~:text=Depois%20de%20permanecer%20relativamente%20inalterado,9%2C3%25%20em%202020>>.

Acesso em: 04 jul. 2023.

VANDERLINDE, Tarcísio. História do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor.

EDUCERE - Revista da Educação. Universidade Paranaense. v. 2, n. 1, p. 2 - 24, jan./jun. 2002.

WANDERLEY, Maria N. B. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos sociedade e agricultura**, 2003.

WANDERLEY, Maria N. B. A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Universidade Federal do Paraná. v. 2, p. 29 - 37, 2000.