



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Júlia Frutuoso de Farias

Habitação, Trabalho e Dignidade:
Discussões sobre o habitar no campo através da análise da aplicação do PNHR no
município de Ituporanga, Santa Catarina

Florianópolis

2024

*Aos meus pais e minhas irmãs,
meus primos e minhas tias que me
acompanharam pertinho aqui em floripa,
mas também a toda a família;*

*Aos meus amigos do purê, do linguicinha,
do debates, aos cachorros, ao haus, aos pipeiros
e aqueles que nem nome específico tem
mas que foram família também;*

*Às entidades, em especial ao LabUrb,
mas também ao LabProj, ao AMA, ao CALA,
à ATARQ e até mesmo à ATCTC (quem diria);*

*À Adriane, Nicolau, Dalcio,
Edla, Luciane, Adenilson, Arnaldo, Lichia,
Eliete e Amauri, que gentilmente se disponibilizaram
a ceder as entrevistas para que esse trabalho fosse possível;*

*A todas as oportunidades que eu tive dentro
e fora da UFSC durante esses seis anos e meio,
as alegrias de dividir a sala e os corredores
com tantos colegas e professores incríveis;*

A todos os pedacinhos que me fizeram mais inteira hoje.

RESUMO

O seguinte trabalho busca compreender as moradias populares construídas através de políticas habitacionais para a classe de agricultores familiares e as complexidades do ambiente rural a partir da análise de unidades construídas pelo Plano Nacional de Habitação Rural no município de Ituporanga, Santa Catarina.

O texto aborda a importância dos pequenos trabalhadores do campo, buscando por meio da revisão de literatura refletir sobre a classe social, sobre sua cultura, na legislação brasileira e nas políticas públicas de valorização do agricultor familiar, fixar uma base teórica para a discussão do tema do habitar no campo, analisando então como estas características são consideradas na execução destas políticas.

Para isso, são realizados estudos de caso em unidades habitacionais construídas pelo PNHR no município de Ituporanga, no estado de Santa Catarina. Como suporte à compreensão do espaço construído e suas transformações, utiliza-se como base o método de Análise Pós Ocupacional (APO) adaptado para o ambiente rural, em conjunto com a integração de duas diferentes escalas de análise, quais sejam: as relações espaciais da unidade produtiva e a unidade habitacional. A moradia, por sua vez, é avaliada em duas diferentes temporalidades: o projeto inicial e as modificações feitas no mesmo.

A partir desta metodologia podemos cruzar informações entre as unidades produtivas e discutir sobre a casa camponesa construída por políticas públicas, concluindo a investigação observando como este espaço é tratado pelo estado brasileiro e o que poderíamos fazer para obter um melhor resultado dentro da aplicação destas políticas.

LISTAS

Tabela 01: Concentração de terra no Brasil entre os anos de 2003 a 2010.....	10
Tabela 02: Participação da agricultura familiar na produção brasileira.....	11
Tabela 03: Concentração de terra em Santa Catarina.....	12
Imagem 01: Linha do Tempo das Políticas Públicas para a Habitação Rural.....	16
Tabela 04: Déficit Habitacional Rural no Brasil em 2008.....	17
Tabela 05: Metas do PNHR nos anos de 2009 a 2013.....	18
Tabela 06: Descrição e adaptação dos aspectos levantados pela APO.....	22
Mapa 01: Localização do município.....	24
Imagem 02: Municípios que mais receberam Empreendimentos e Unidades Habitacionais em Santa Catarina.....	25
Mapa 02: Empreendimentos e Unidades Habitacionais desenvolvidos em Ituporanga e municípios limítrofes.....	26
Mapa 03: Relação das UPs estudadas e Centros Urbanos.....	28
Imagem 03: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 01.....	29
Imagens 04, 05, 06 e 07: Fotos de Satélite da propriedade 01 nos anos de 2014, 2016, 2018 e 2021.....	31
Imagem 08: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 01.....	33
Imagem 09: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 01.....	35
Imagem 10: Recriação da casa 01 original.....	36
Imagem 11: Fluxograma da edificação 01 original.....	37
Imagem 12: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 01.....	39
Imagens 13, 14, 15 e 16.....	40
Imagem 17: Fluxograma da edificação 01 atual.....	41
Imagem 18: Paiol.....	42
Imagem 19: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 02.....	43
Imagens 20, 21, 22 e 23: Fotos de Satélite da propriedade 02 nos anos de 2011, 2014, 2016 e 2019.....	45
Imagem 24: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 02.....	47
Imagem 25: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 02.....	48

Imagem 26: Recriação da casa 02 original.Fonte: Elaboração própria a partir de imagens atuais...	49
Imagem 27: Fluxograma da edificação 02 original.....	50
Imagem 28: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 02.....	52
Imagens 29, 30, 31 e 32.....	53
Imagem 33: Fluxograma da edificação 02 atual.....	54
Imagem 34: Depósito feito a partir da antiga casa e galinheiro.....	55
Imagem 35: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 03.....	57
Imagens 36, 37, 38 e 39: Fotos de Satélite da propriedade 03 nos anos de 2016, 2017, 2019 e 2021.....	58
Imagem 40: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 03.....	60
Imagem 41: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 03.....	62
Imagem 42: Recriação da casa 03 original.Fonte: Elaboração própria a partir de imagens atuais...	63
Imagem 43: Fluxograma da edificação 03 original.....	64
Imagem 44: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 03.....	66
Imagens 45, 46 e 47.....	67
Imagem 48: Fluxograma da edificação 03 atual.....	69
Imagem 49: Depósito da unidade 03.....	70
Tabela 07: Sistematização das escalas das Unidades Produtivas.....	75

SUMÁRIO

RESUMO.....	2
LISTAS.....	4
1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1 OBJETIVOS.....	8
2. A AGRICULTURA FAMILIAR.....	9
2.1 IMPORTÂNCIA E DESAFIOS DO PEQUENO PRODUTOR RURAL.....	9
2.2 A CULTURA, A CASA E A UNIDADE PRODUTIVA CAMPONESA EM SANTA CATARINA.....	13
3. AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A HABITAÇÃO DO AGRICULTOR FAMILIAR	15
3.1 HISTÓRICO GERAL.....	15
3.2 O PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO RURAL - PNHR.....	17
4. METODOLOGIA.....	19
4.1 MÉTODO DE COLETA DE DADOS.....	19
4.1.1 A Metodologia APO.....	19
4.1.2 Adaptações Da Metodologia APO Para O Estudo Do Ambiente Rural.....	20
4.2 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS.....	23
5. ESTUDO DE CASO.....	24
5.1 ITUPORANGA E O PNHR.....	24
5.2 UNIDADES PRODUTIVAS ESCOLHIDAS PARA A ANÁLISE.....	27
5.2.1 Unidade Produtiva nº1.....	28
5.2.2 Unidade Produtiva nº2.....	42
5.2.3 Unidade Produtiva nº3.....	56
5.3 SISTEMATIZAÇÃO E CRUZAMENTO DE INFORMAÇÕES.....	70
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
7. REFERÊNCIAS.....	81

1. INTRODUÇÃO

A agricultura familiar no Brasil configura um dos mais importantes grupos na produção e consumo do país, sendo responsável pela alimentação dos habitantes do campo e da cidade. Apesar de sua importante função, o campesinato ainda é um dos nichos que carece de estudos para sua compreensão e de políticas públicas que se adequem às necessidades do povo do campo, principalmente quando tratamos de programas habitacionais.

É importante compreender a moradia de uma família de agricultores através de diversos planos de estudo, analisando não somente questões físicas, mas também a presença das relações interpessoais e de produção, buscando captar através de diversas escalas como vive e trabalha esse grupo, para que então — através do estudo desse espaço — possamos aplicar políticas públicas que se adequem de maneira correta a este ambiente e seus moradores.

A baixa incidência de estudos sobre esta área colabora na implementação de políticas públicas com fraca aplicabilidade na área rural, geralmente exportadas do espaço urbano com pouca ou nenhuma alteração. Este fato molda uma espacialidade de pensamento secundário, onde ao não enxergarmos, também não valorizamos o ambiente campesino. É imprescindível então que busquemos estudar este espaço, sua gente, sua especialização e sua produção, como processo de visibilização do povo rural.

Estudar as políticas públicas já aplicadas no ambiente rural, seus avanços, retrocessos e permanências, é também outro fator notável para que este processo possa ser definido de maneira mais estruturada. Por meio da análise sobre objetivos, diretrizes e princípios destes que podemos encontrar potencialidades e fraquezas para valorizar o ambiente campesino.

É através deste panorama que surge este trabalho, tendo como principal objetivo compreender a habitação inserida no espaço rural e suas vivências, estudando estes modos e como aparecem nas políticas públicas de habitação rural, especialmente no PNHR, foco central do estudo.

Para isso escolhemos a cidade de Ituporanga, no estado de Santa Catarina, devido à representativa quantidade de casas construídas pelo Programa Nacional de Habitação Rural. Localizado na região brasileira que mais recebeu unidades (IBGE, 2013), o município também é notório por ter sido a cidade de Santa Catarina que mais recebeu empreendimentos e unidades habitacionais pelo programa.

Parte representativa das novas moradias construídas pelo programa ocorreu nos anos de 2013 e 2014 — não só em Ituporanga mas em todo o Brasil. Neste sentido, utilizamos deste distanciamento temporal de 10 anos para compreender melhor as manifestações culturais dos

agricultores familiares beneficiados compreendendo aqui como as famílias adaptam os projetos originais das moradias às necessidades cotidianas da família, buscando refletir como tais modificações expressam espacialmente a cultura campesina.

Esse levantamento é feito através da metodologia de Análise Pós Ocupação (APO), com adaptações da mesma para o espaço rural, uma vez que foi desenvolvida para analisar empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida urbano. A partir destas informações podemos então analisar os dados encontrados através de metodologia própria, observando em 2 escalas diferentes (unidades produtiva e unidade habitacional) as distintas funções elencadas por Fals Borda (1963), culminando num cruzamento de dados, no qual observamos divergências e convergências das diferentes casas observadas, em busca de pontuar as necessidades do povo do campo e como podemos adequar as políticas públicas para que as mesmas sejam atendidas.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho é estudar a moradia sob a ótica do contexto rural e da agricultura familiar, tendo como foco as habitações construídas pelo Programa Nacional de Habitação Rural, buscando compreender como ocorre sua relação na unidade produtiva e as transformações ocorridas na moradia com o passar dos anos. Utilizamos, portanto, do afastamento temporal para observar o despontar das necessidades dos beneficiários e suas resoluções para que possamos compreender melhor o que é morar e trabalhar no campo, bem como os avanços e limites das políticas públicas de habitação rural.

Para que possamos alcançar este objetivo geral, cabe destacar os objetivos específicos que orientaram este trabalho, quais sejam:

- 1) Entender as dinâmicas relacionadas a categoria “agricultura familiar”: o que significa ser agricultor familiar, qual a importância desta categoria e quais as dificuldades que enfrentam.
- 2) Compreender as políticas públicas, especialmente habitacionais, vinculadas à agricultura familiar, buscando o histórico do que foi feito para essa classe pelo poder público;
- 3) Pesquisar as relações territoriais da produção, e a expressão espacial da cultura campesina vinculada à habitação e ao habitar; e
- 4) Compreender a estruturação dos PNHR no contexto de Ituporanga, a partir do levantamento de dados da dinâmica do processo de contato do programa com o beneficiado, da participação e da entrega da casa, culminando na indicação de diretrizes para que possamos estruturar uma política pública de habitação rural que melhor se adeque às necessidades campesinas.

2. A AGRICULTURA FAMILIAR

2.1 IMPORTÂNCIA E DESAFIOS DO PEQUENO PRODUTOR RURAL

A agricultura é uma das primeiras características da formação da identidade comunitária, sendo a partir da revolução agrícola que o ser humano inicia o processo de domínio sobre a natureza. O campesinato então passa a estar presente na construção das nações, encontrando a definição de agricultura familiar apenas dentro dos últimos cem anos.

Historicamente, as nações latino americanas possuem características de formação de núcleos campesinos diferentes do resto do mundo, com a agricultura estabelecida já dentro do processo mercantil mundial, “aqui o agricultor sempre produziu para o mercado”(Weber apud Plein, pg.101, 2010), uma vez que as práticas de manejo da terra pelos povos originários não se enquadram dentro do panorama produtivo imposto pelo grupo colonizador. Essa inserção no mercado é o que, segundo Abramovay apud Plein (2010), distingue o campesinato da agricultura familiar.

Portanto, como podemos definir hoje a agricultura familiar? O tema apesar de não ter uma definição totalmente consolidada, tem exemplos e definições muito bem aceitas. Uma delas é a de Abramovay, que escreve:

A agricultura familiar é aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de parentesco. Que esta definição não seja unânime e muitas vezes tampouco operacional é perfeitamente compreensível, já que os diferentes setores sociais e suas representações constroem categorias científicas que servirão a certas finalidades práticas: a definição de agricultura familiar, para fins de crédito, pode não ser exatamente a mesma daquela estabelecida com finalidades de quantificação estatística num estudo acadêmico. O importante é que estes três atributos básicos (gestão, propriedade e trabalho familiares) estão presentes em todas elas (ABROMOVAY apud PLEIN, pg. 104, 2010).

Plein e Schneider (2003) reforçam a ideia de Abramovay (apud Plein, 2010) de que a agricultura familiar possui a mesma característica básica: o trabalho, a gestão e a propriedade estão ligados à família (Plein e Schneider, pg.46).

Na legislação Brasileira, compreendemos hoje a agricultura familiar segundo a lei Nº 11.326, de 24 de julho 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, definindo em seu corpo como agricultores familiares aqueles que:

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, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011)

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

A lei apresenta em seu escopo as conclusões de Abramovay apud Plein (2010), mas acrescenta questões quantitativas de valores adquiridos através da produção e tamanho do lote.

A partir deste panorama, analisamos o que significa definir o pequeno trabalhador rural dentro de uma limitação de ocupação territorial, encontrando uma divisão desigual do espaço produtivo, com grandes diferenças não só quando observamos a concentração da terra por si mesma, mas também quando analisamos a produção de alimentos dentro destes diferentes empreendimentos. A tabela 01 nos mostra inclusive uma progressão nesta concentração de terra, com um aumento de quase 50% das grandes propriedades no país entre os anos de 2003 e 2010.

Tabela 01: Concentração de terra no Brasil entre os anos de 2003 a 2010.

Classificação dos imóveis	2003			2010			Crescimento do Setor
	Número	Área (ha)	Peso s/área total	Número	Área (ha)	Peso s/área total	
1 - Minifúndio	2.736.052	38.973.371	9,3%	3.318.077	46.684.657	8,2%	19,7%
2 - Pequena Propriedade	1.142.937	72.195.134	17,7%	1.338.300	88.789.805	15,5%	19,7%
3 - Média Propriedade	297.220	88.100.414	21,1%	380.584	113.879.540	19,9%	29,3%
Total 1, 2 e 3	4.176.209	199.268.919	48,10%	5.036.961	249.354.002	43,60%	25,1%
4 - Grande Propriedade	112.463	214.843.865	51,3%	130.515	318.904.739	55,8%	48,4%
a)Improdutiva	58.331	133.774.802	31,9%	69.233	228.504.510	40,0%	71,0%
b)Produtiva	54.132	81.069.063	19,4%	61.282	90.396.229	15,8%	11,5%
5 - Total (brasil)	4.290.482	418.456.641	100%	5.181.645	571.740.919	100%	36,6%

Fonte: Incra apud Signor.

Além da discrepância na posse de terra, também há uma diferenciação da produtividade desses lotes. De acordo com o definido por lei, se adequam como áreas produtivas de agricultura familiar áreas menores do que quatro módulos fiscais, aqui enquadrados até a média propriedade, englobando as classes 1, 2 e 3 da tabela, totalizando 97% dos empreendimentos

brasileiros em 2013 como pertencentes à categoria de agricultura familiar através do critério do tamanho do lote.

Apesar de serem a maioria em número de unidades, elas não representam a maioria do total de área destinada à produção agropecuária no Brasil. Ainda assim, permanecem sendo as categorias que possuem a maior parte do solo produtivo dentre as 4.

Em conjunto, é importante notar o crescimento das grandes propriedades improdutivas neste intervalo de tempo, com o maior aumento dentre todas as faixas. Em paralelo, as 3 primeiras faixas seguem tendo não apenas a maior parte do solo produtivo, mas também de solo produtivo para consumo direto do cidadão brasileiro, destacando a importância da agricultura familiar no contexto nacional.

Tabela 02: Participação da agricultura familiar na produção brasileira.

Produto	Produção total	Produção familiar	Participação da agricultura familiar
Arroz em casca (1.000 t)	11.057	1.208	10,93%
Feijão (todos os tipos) (1.000 t)	2.215	512	23,12%
Milho em grão (1.000 t)	88.100	10.972	12,45%
Soja (1.000 t)	103.156	9.559	9,27%
Trigo (1.000 t)	4.681	862	18,41%
Mandioca (1.000 t)	6.559	4.563	69,57%
Café em grão (verde) (1.000 t)	2.357	892	37,84%
Banana (1.000 t)	4.026	1.954	48,53%
Abacaxi (1.000 t)	996	668	67,07%
Açaí (1.000 t)	280	221	78,93%
Alface (1.000 t)	672	432	64,29%
Pimentão (1.000 t)	225	159	70,67%
Leite de Vaca (milhões de litros)	30.156	19.351	64,17%
Ovos (milhões de dúzias)	4.672	579	12,39%

Fonte: IBGE, adaptado pela EMBRAPA

A tabela 02 mostra a participação da agricultura familiar nos anos de 2017 e 2018 na produção de alimentos no Brasil. Apesar do baixo volume de produção de alimentos como a soja e o café — compreendidos como grandes exportadores —, nos alimentos que compõem a mesa do brasileiro diariamente, existe uma forte expressão do volume produzido pela agricultura familiar. Além disso, “com relação à produção da pecuária, os dados do Censo Agropecuário

2016-2017 mostram que 31% do número de cabeças de bovinos, 45,5% das aves, 51,4% dos suínos, e 70,2% de caprinos pertencem à agricultura familiar.” (EMBRAPA, 2020).

Em Santa Catarina, temos um panorama positivo para a agricultura familiar, com a divisão de terra mais equilibrada, com 97% dos imóveis se encaixando como minifúndio, pequena e média propriedade totalizando 73% da área total. Além disso, o que é produzido pelo pequeno trabalhador rural em Santa Catarina tem grande peso na produção total de insumos no país, possuindo o título de “maior produtor nacional de suínos, maçã e cebola; segundo maior produtor de tabaco, palmito, aves, pêra, pêssago, alho e arroz; quarto maior produtor de uva, cevada e leite.” (EPAGRI, 2021)

Tabela 03: Concentração de terra em Santa Catarina.

Classificação dos imóveis (ha)	Número	Área (ha)	Peso s/ unidades	Peso s/área total
1 - 0 a 2 (minifúndio)	14.247	14.354,11	3,69%	0,15%
2 - 2 a 50 (pequena propriedade)	343.677	4.653.662,76	89,00%	48,70%
3 - 50 a 250 (média propriedade)	24.078	2.278.417,24	6,24%	23,84%
4 - 250 ou mais (grande propriedade)	4.159	2.610.200,21	1,08%	27,31%
5 - Total (Santa Catarina)	386.161	9.556.634,32	100%	100%

Fonte: Incra, adaptado pela autora.

Cabe portanto destacar a relevância da agricultura familiar no contexto nacional e também as condições específicas em que esta produção ocorre, evidenciando a diferença de lógica de produção de espaços geridos por famílias, onde se produz em quantidade para a venda, mas também para o consumo próprio, existindo questões afetivas e culturais que aproximam métodos de processamento de alimentos e cultivo de plantas atípicas que também ocorrem na unidade produtiva, aparecendo de maneira menos expressiva quando tratamos de consumo federal por refletirem questões de consumo local. Estas especificidades estão refletidas necessariamente na moradia das famílias camponesas e precisam ser adequadamente compreendidas e assimiladas pelas políticas públicas de habitação para o espaço rural.

2.2 A CULTURA, A CASA E A UNIDADE PRODUTIVA CAMPONESA EM SANTA CATARINA

Falar sobre a habitação rural no Brasil enquanto categoria arquitetônica é uma tarefa difícil, tendo em vista o tamanho continental de nosso país, com a influência de diferentes povos colonizadores e colonizados na construção de diferentes identidades. Essa dificuldade se prova mais extensa quando nos propormos a definir a unidade produtiva como um todo, uma vez que a habitação camponesa se distingue por representar não só o local de morar, mas contempla funções relacionadas ao trabalho, como o processamento de produtos e a armazenagem de insumos (COSTA e MESQUITA apud RODRIGUEZ, pg. 02, 2019), em paralelo que as estruturas auxiliares à produção também exercem papel de lazer.

No entanto, iremos buscar em categorias mais abrangentes, que se materializaram de maneiras diferentes em cada ambiente, encontrar semelhanças para podermos melhor compreender o espaço rural, referenciando durante a análise características do estado de Santa Catarina, onde está localizado o município panorama para o estudo, Ituporanga.

A primeira destas categorias é a conformação da paisagem, apresentando uma forma principalmente natural. Quando observamos a paisagem da Unidade Produtiva, encontramos um espaço natural preservado, outro com alterações — tanto para a produção, como para embelezamento—, e as estruturas construídas, tendo estas últimas presença rarefeita no espaço. Essas três instâncias não existem de maneira isolada, se relacionando entre si e influenciando sua manifestação no ambiente. A área destinada a produção tem dependência da estrutura do terreno, sendo implantado geralmente em região não muito íngreme e com solo adequado, já o jardim é encontrado na parte frontal da casa, marcando a entrada do terreno e também da moradia, a horta fica um pouco mais escondida, próxima a animais de pequeno porte, árvores frutíferas e da cozinha da casa, facilitando seu acesso durante o preparo dos alimentos (Rodriguez-IAU, pg.04, 2019). A casa geralmente se encontra localizada perto da via principal, facilitando o acesso, existindo o “hábito de se plantar árvores ao redor da casa, de modo a isolá-la do vento ou mesmo da vista dos estranhos, que anunciam sua chegada batendo palmas.” (Signor, pg.52, 2019)

Fazendo o intermédio entre as áreas internas e externas da moradia, temos a presença da varanda e do alpendre, “Este espaço fresco e protegido do sol e da chuva (criando conforto térmico no interior) destaca-se como lugar de reunião, conversas e até mesmo descanso” (Rodriguez-IAU, pg.05, 2019). Além da utilização para o lazer, estas extensões da cobertura também são utilizadas para o trabalho, servindo como lavanderia, depósito, e também para o tratamento dos produtos para o consumo próprio e para a venda.

A estrutura da casa em si pode ser tratada, de acordo com Fals Borda (1963), através de 5 principais funções: a função do abrigo, do alojamento, da intimidade, do depósito e da subsistência/saúde.

O abrigo trata das soluções técnicas utilizadas para as vedações da edificação, destacando o uso da madeira nas construções rurais em todo país, com a utilização de diferentes técnicas para as vedações de acordo com a região. Na pesquisa de Silvestro (apud Signor), é apresentado um panorama habitacional rural em Santa Catarina onde a maioria das edificações construídas apresentam o uso da madeira em alguma seção da construção, contudo, com baixa qualidade de isolamento, contrariando a tendência de ser uma característica positiva do material, segundo Fals.

Hoje em dia, com o maior contato do pequeno produtor com a cidade e as tecnologias digitais, torna-se mais fácil o acesso a novas técnicas construtivas, como é o caso do tijolo cerâmico, muito utilizado nas casas camponesas atualmente (Rodriguez-IAU, pg.07, 2019). Apesar disso, a madeira segue sendo utilizada como material para portas, janelas, forros e telhados em todo o Brasil (Signor, pg.49, 2019).

A função do alojamento compreende a disposição dos cômodos da casa. Fals escreve sobre a importância da cozinha na dinâmica da habitação, sendo esse o maior cômodo, uma vez que é nele que acontecem a maior partes das atividades da casa, “onde além de cozinhar e de se realizar outros trabalhos, também se faziam refeições eventuais.” (Araújo & Diniz Apud Rodrigues, pg.05, 2019). É neste espaço que geralmente se encontra o fogão a lenha, onde, em dias frios, a família se reúne ao redor em busca do calor. Em contraponto, o espaço dos quartos é comumente pequeno, com mais de uma pessoa dormindo em cada um deles. Se sobrepõe então a função da intimidade, escrevendo Fals sobre o costume de haver apenas um quarto para o casal, e outro para os filhos.

Consolidando a unidade produtiva como espaço de trabalho, a função do depósito se torna fundamental na identificação da casa camponesa, sendo apontado por Fals como um dos principais motivos de falha nas campanhas de construção e melhoramentos das casas campesinas o esquecimento dessa importante estrutura. Podendo ocorrer dentro da própria casa, com a utilização de um quarto de despejo ou sótão, ou na área externa, na figura de um paiol ou porão, este setor serve para o armazenamento de insumos, aparelhagem e animais, podendo também compor parte do processo produtivo. Quando na figura do galpão externo, o espaço do depósito pode também assumir o papel de espaço de confraternização.

Quanto à função de saúde/subsistência, referente aos sistemas de saneamento, luz e água e quesitos de conforto ambiental, Fals observa a iluminação e a ventilação como um aspecto

positivo, dado o distanciamento da casa de outros elementos construídos. O cenário dos sistemas destoava com este ponto positivo, observado que 13,7% dos domicílios rurais não possuem acesso a energia elétrica (Secretaria de Comunicação Social, 2023), 59,5% não possuem abastecimento adequado de água, 79,42% não tem esgotamento sanitário ideal e 76,6% não contam com acesso à coleta de lixo adequada (Programa Nacional de Saneamento Rural, 2019).

É importante salientar que a base feita através do livro de Fals, foi atualizada pela autora com adaptação aos dados mais recentes, uma vez que o livro escrito pelo mesmo toma como referência os anos 60. Principalmente quando tratamos da função de saúde/subsistência, deve-se comentar o avanço presente nessa área nos últimos 50 anos através das políticas públicas para o desenvolvimento do campo e da agricultura, que afetaram a qualidade de vida do pequeno produtor rural.

3. AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A HABITAÇÃO DO AGRICULTOR FAMILIAR

3.1 HISTÓRICO GERAL

No decorrer da história do Brasil, existiram poucas políticas públicas direcionadas ao pequeno produtor rural, e muitas vezes, quando propostas, não foram realizadas, principalmente quando falamos de políticas voltadas à moradia campesina, existindo uma visão limitada do espaço rural apenas como espaço de produção e não de moradia (Konrad, pg.428, 2017).

Ao buscar informações sobre as políticas de moradia no campo, é preciso também tangenciar em outras políticas voltadas à classe, dado que o melhoramento da qualidade de vida não vem apenas da garantia à moradia, mas também do melhoramento de tantas outras instâncias da vida, além de proporcionar destaque da classe dentro do debate de políticas a serem criadas.

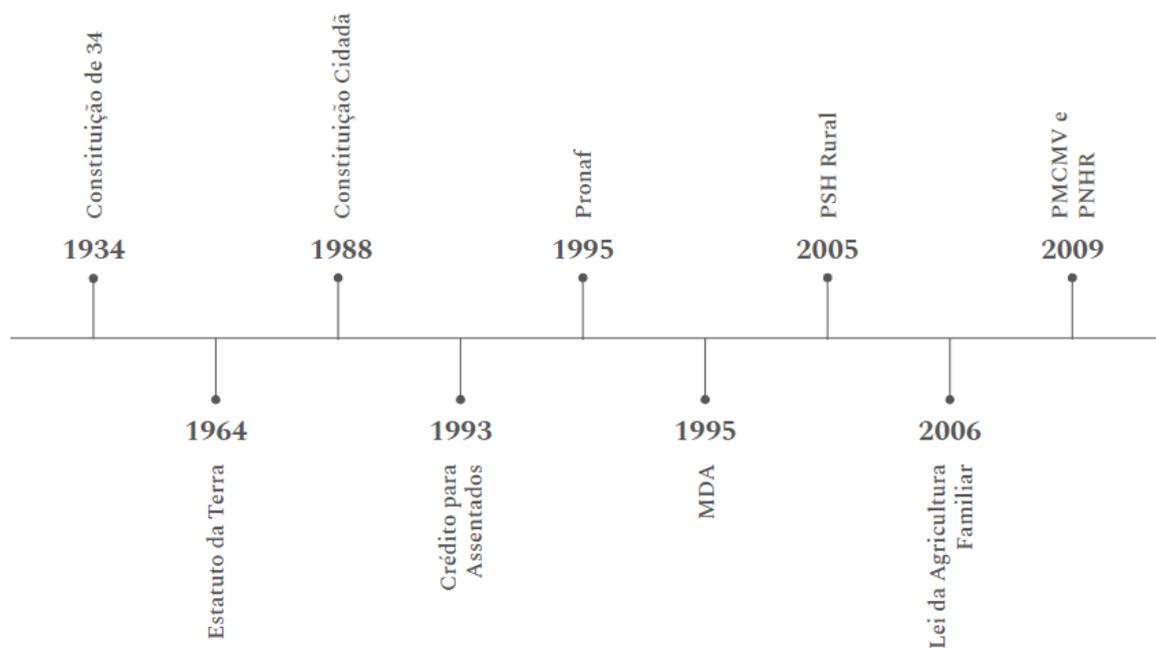
Com a instituição dos direitos dos trabalhadores na constituição de 34, temos a base do reconhecimento jurídico do trabalho no campo. O Artigo 121 tem em seu caput o reconhecimento do trabalho na cidade e nos campos, especificando em seu 4º parágrafo que “*O trabalho agrícola será objecto de regulamentação especial, em que se attenderá, quanto possível, ao disposto neste artigo. Procurar-se-á fixar o homem no campo, cuidar da sua educação rural, e assegurar ao trabalhador nacional a preferencia na colonização e aproveitamento das terras publicas.*” (Brasil, 1934).

Em 1964 entra em vigor o Estatuto da Terra, outro grande marco na história do povo camponês no Brasil. Esta lei, “além de regular as obrigações do governo para fins de reforma agrária e a promoção de uma política agrícola, menciona uma preocupação do governo em

promover assistência técnica”(Signor, pg.57, 2019). Estes objetivos foram barrados em 1969 pelo golpe militar.

Durante esse período houve organização de grupos de esquerda críticos ao governo, com a emergência e fortalecimento de movimentos rurais e grupos sindicais, como é o caso do MST, constituído em 1984, no Rio Grande do Sul. Então, com a redemocratização e a composição da constituição de 88, estes grupos “passaram a exigir políticas específicas para a categoria, bem como a participação na construção destas.”(Grisa, pg.131, 2014). É no período de redemocratização que são desencadeadas medidas como da Lei no 8.629/93, que institui crédito para a reforma agrária e posteriormente, em 1995, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), um dos fundamentos para o investimento em habitação no campo através do crédito rural. Além destes, são elaborados e instituídos outras órgão e programas de valorização do trabalho no campo, como o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), no ano de 1999; o Programa de subsídio à Habitação de Interesse Social Rural (PSH Rural) em 2005; em 2006, a regulamentação da Lei da Agricultura Familiar e, em 2009, o Programa Minha Casa Minha Vida(PMCMV), com um subprograma voltado a habitação no meio rural, o Programa Nacional de Habitação Rural(PNHR), foco central deste estudo.

Imagem 01: Linha do Tempo das Políticas Públicas para a Habitação Rural.



Fonte: Elaboração própria.

3.2 O PROGRAMA NACIONAL DE HABITAÇÃO RURAL - PNHR

A fim de possibilitar a reforma, construção, ou ampliação de casas através de subsídio governamental, foi criado em 2009 o Programa Nacional de Habitação Rural. Composto uma das vertentes do programa minha casa minha vida, o PNHR busca amenizar o déficit habitacional no campo.

Atuando neste programa estavam o Ministério da Fazenda e o Ministério das Cidades repassando e gerindo os recursos, respectivamente; a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil como agentes financeiros; as Entidades Organizadoras(EOs), podendo ser de natureza pública ou representativa de grupos familiares, como sindicatos, associações, cooperativas; ou entidades privadas sem fins lucrativos (Konrad, pg.431, 2017), responsáveis pela organização dos grupos a execução das unidades habitacionais; e os beneficiados, sendo estes agricultores e trabalhadores rurais familiares sob o cuidado da EO.

Um dos fatores determinantes dentro do PNHR é a renda anual da família, que a insere em uma dentre 3 categorias. Dentro da primeira categoria estavam contemplados aqueles que recebiam renda familiar bruta anual de até dez mil reais, na segunda categoria aqueles que recebiam entre dez mil e vinte e dois mil reais, e na terceira categoria aqueles que recebiam mais do que vinte e dois mil reais e menos que sessenta mil (BRASIL, 2009), com pequenas alterações de valores conforme modificações da lei.

A meta inicial para o programa era atingir sessenta mil contratações, sendo ampliada para cento e vinte mil contratações em 2012 a serem realizadas até o final de 2014. Como podemos observar na tabela 05, até o segundo semestre de 2013 a meta total não foi atingida, sendo alcançada apenas nas regiões sul e sudeste, com a meta de 2009 ainda não sendo atingida no nordeste.

Tabela 04: Déficit Habitacional Rural no Brasil em 2008.

Regiões	Déficit Habitacional Rural	%
Norte	107.058	11,68
Nordeste	641.107	69,96
Sudeste	76.888	8,39
Sul	61.813	6,74
Centro-Oeste	29.612	3,23

Brasil	916.478	100
---------------	---------	-----

Fonte: IBGE, 2008. Org. por: FAGUNDES et al, 2013.

Apesar de ter um dos menores déficits habitacionais entre as regiões (ver tabela 04), a região sul foi a mais contemplada do programa, com 8,84% de famílias enquadradas como produtores rurais no estado recebendo o subsídio. (Signor, pg.62, 2019)

Tabela 05: Metas do PNHR nos anos de 2009 a 2013.

Regiões	Meta de 2009	Meta de 2013	Contratos até o segundo semestre de 2013
Norte	7.803	15.606	10.949
Nordeste	39.402	78.804	23.488
Sudeste	5.509	11.018	13.935
Sul	4.551	9.102	34.783
Centro-Oeste	2.735	5.470	3.694
Brasil	60.000	120.000	86.759

Fonte: FAGUNDES et al, 2013.

A tabela anterior evidencia fatos importantes, como por exemplo, a ausência de proporcionalidade entre o número de unidades contratadas e a meta estabelecida em 2009 (e posteriormente dobrada em 2012). Se a meta parece guardar coerência com aspectos relevantes como a dinâmica demográfica e déficit habitacional presentes no campo em cada região, o número de contratos efetivados não segue a mesma lógica. Podemos exemplificar os casos da região nordeste e da região sul: enquanto a primeira contratou menos de $\frac{1}{3}$ da meta estipulada; a segunda contratou cerca de 4 vezes esta meta. Por não se tratar do objetivo deste trabalho, não é possível constatar quais são os fatores explicativos desta situação, o que não impede de sugerir, como hipótese preliminar, a incidência de elementos como, por exemplo a existência de organizações (cooperativas habitacionais, grupos de profissionais e políticos) que viabilizaram o surgimento de um maior número de propostas de financiamento da região sul em detrimento do nordeste.

O programa também elenca padrões mínimos de habitabilidade para as casas construídas, observando critérios como o número de quartos, luminosidade e ventilação adequada, estrutura e reservatório de água, designando também que os projetos arquitetônicos desenvolvidos devem

estar de acordo com a expressão cultural do grupo beneficiado, apresentando “compatibilidade com as características regionais, locais, climáticas e culturais da localidade/comunidade”(Caixa, 2012), apesar de não instruir quais seriam essas características. Também existem cartilhas de orientação para a condução do processo pelos responsáveis técnicos e pela entidade organizadora, buscando maior participação dos beneficiados no processo a fim de adequar o projeto final.

4. METODOLOGIA

Neste trabalho optamos por analisar algumas unidades habitacionais construídas pelo PNHR no município de Ituporanga, em Santa Catarina, por se tratar de um município com grande expressividade no número de unidades construídas pelo programa. Para isso, adaptamos métodos já consolidados de coleta de dados de habitação concebida por política pública, além de estruturar um método para a análise desses dados coletados que faça jus ao estudo do ambiente rural.

4.1 MÉTODO DE COLETA DE DADOS

4.1.1 A Metodologia APO

A metodologia utilizada na leitura das Unidades de Produção estudadas neste trabalho foi a Metodologia de Análise Pós-Ocupacional (APO), baseando-se no texto ‘Desenvolvimento de Metodologia APO’, escrito por Simone Barbosa Villa, Rita de Cássia Pereira Saramago e Lucianne Casasanta Garcia (Villa et al. 2016), que reúne estudos de diversos autores e os sintetiza, posteriormente aplicando o método e viabilizando uma sistematização sobre os resultados encontrados.

A APO reúne um conjunto de métodos avaliativos para a consideração de resultados de espaços construídos, buscando melhoramentos da aplicação destes através de uma leitura completa, desde o processo de construção — avaliando questões físicas do local—, até uma leitura sociocultural, ligado ao sentimento de pertencimento à casa e preservação dos costumes de um povo.

A metodologia proposta é composta de 6 momentos diferentes de análise:

- 1) **Levantamento de Dados**, quando o pesquisador recolhe informações gerais sobre o espaço de estudo, como o número de unidades habitacionais e localização destas

- 2) **Walkthrough**, onde são avaliados aspectos gerais do ambiente, observando, entre outras coisas, a localização dele no espaço, alterações feitas nas edificações e a maneira com que os usuários se apropriaram do espaço;
- 3) **Pesquisa de Perfis Familiares**, que avalia a configuração da família quando recebeu a casa e como ela se encontra nos dias atuais;
- 4) **Questionário**, onde “é possível perceber como os moradores se comportam e utilizam os espaços, as satisfações e insatisfações com relação à moradia e ao seu entorno, bem como as deficiências e potencialidades do projeto em termos funcionais, espaciais e ambientais.”(VILLA et al, pg.18, 2016), dentro dessa etapa são analisados 5 diferentes aspectos: Ambiental, Técnico, Funcional, Cultural e Legal, que serão tratados com maior profundidade mais à frente do texto;
- 5) **Análise de Usos**, buscando compreender o comportamento do morador no espaço, avaliando onde ocorrem os diferentes usos e a sobreposição dos mesmos na edificação; e
- 6) **Análise por Grupo Focal**, utilizando das discussões em grupo para avaliar o espaço discutido.

Portanto, vemos que este método busca uma leitura do espaço não apenas pelo físico e tátil do que foi construído e do que foi modificado, mas também através da percepção deste espaço por quem o usufrui. Tentaremos então compreender através do cruzamento destes dados o real impacto da aplicação do Programa Nacional de Habitação Rural na vida do pequeno trabalhador rural. Ademais também é foco destas entrevistas avaliar não apenas o produto do PNHR, no caso, a moradia, mas também estudar como se deu este processo, parte fundamental para o entendimento da criação do produto e, portanto, área de enfoque para a mudança de atuação do arquiteto e urbanista e também das diretrizes desta política pública.

4.1.2 Adaptações Da Metodologia APO Para O Estudo Do Ambiente Rural

Das 6 etapas propostas pelo APO, o presente trabalho se utiliza de 5 para formular o campo de análise, tendo em vista a inviabilidade de operacionalizar o Grupo Focal no âmbito deste TCC. Além disso, o texto utilizado como referência remete ao programa Minha Casa Minha Vida realizado no meio urbano, portanto, por estarmos analisando unidades construídas pelo Programa Nacional de Habitação Rural, foram necessárias alterações para que ele pudesse se encaixar na leitura da realidade rural.

A primeira delas é a mudança da compreensão unitária do espaço: ao invés de tratarmos da Unidade Habitacional (UH) trataremos da Unidade Produtiva (UP), que compreende além da

casa, todo o terreno de inserção da moradia; além disso, são feitas reflexões acerca não mais do “condomínio”, como previa a APO, mas sim da inserção da unidade produtiva da cidade e das dinâmicas internas da propriedade.

Outras alterações na metodologia foram realizadas, conforme é explicitado a seguir:

a) Levantamento de Dados

Neste espaço, foram utilizados dados da Caixa Econômica Federal e da Prefeitura Municipal de Ituporanga para encontrar o número de unidades produzidas, sua localização, tamanho de lote e valores investidos para cada beneficiário do plano, estruturados em mapas e tabelas para melhor leitura destes dados. Para além, foram realizadas entrevistas com agentes locais responsáveis pela implementação do PNHR na região, buscando entender o processo de escolha das famílias, de acompanhamento da entidade organizadora e de entrega da casa; bem como lideranças rurais, procurando compreender melhor o habitar e o produzir no meio da agricultura familiar. Foi através destas entrevistas que foram decididas as três unidades produtivas que foram estudadas.

b) Walkthrough

Aqui colhemos dados visuais através da visita nas unidades selecionadas, neste tópico foram produzidos croquis, plantas baixas, cortes, fotos entre outros métodos para mostrarmos o espaço construído e sua inserção na paisagem.

c) Pesquisa de Perfis Familiares

Mantendo o mesmo intuito de levantamento do número de moradores da unidade, só que agora buscando compreender também como essa diferenciação (caso exista) de configuração familiar altera a relação com a produção, tendo em vista que, como citado anteriormente, uma das características principais da agricultura familiar é o envolvimento da família na produção.

d) Questionário

Utilizando dos 5 diferentes aspectos já citados, são esquematizadas perguntas a serem respondidas pelas famílias selecionadas para compor o grupo de estudo da pesquisa, a tabela 06 exemplifica como cada um desses critérios é importante na estruturação de um questionário para que tenhamos uma boa compreensão da realidade dos beneficiados, além das alterações feitas a eles para que se adequam a realidade estudada.

Tabela 06: Descrição e adaptação dos aspectos levantados pela APO.

ASPECTO	DESCRIÇÃO	ALTERAÇÃO
Ambiental	Análise da situação do prédio e infraestrutura em geral	Análise da moradia e infraestruturas de apoio à produção
Técnico	Deteção de lesões construtivas e gerais de montagem de projeto	—
Funcional	Solucionando conflitos de design do gerador	—
Cultural	Os estilos de vida e costumes de uso do espaço urbano	Os estilos de vida e costumes de uso do espaço rural
Legal	Consórcios de deteção de conflito, vizinhos ou outros tipo de organizações formais e informais; estudo da legislação existente destinada a resolver este problema	—

Fonte: Desenvolvimento de metodologia de avaliação pós-ocupação do Programa Minha Casa Minha Vida: aspectos funcionais, comportamentais e ambientais. Adaptada pela autora.

No caso deste trabalho, o questionário engloba outras partes dessa pesquisa, sendo através dele que compreendemos a estrutura familiar e a distribuição de usos na casa, organizado de forma semi estruturada para as entrevistas, proporcionando um fluxo maior da conversa.

e) *Análise de Usos*

Nesta parte, utilizaremos dos croquis para identificar os diferentes usos nas diferentes áreas, além de observar se há sobreposição de funções em determinados ambientes da casa e do terreno a partir das visitas realizadas nas unidades produtivas.

Todas as três unidades estudadas são perpassadas por essas 5 etapas, valendo salientar que estes momentos não são independentes, e podem ocorrer em diferentes ordens, ou até mesmo contidos uns nos outros, com é o caso, por exemplo do levantamento do Perfil Familiar, que ocorre junto com o Questionário, e da Análise de Usos, que acontece em paralelo com o *Walkthrough*. Com exceção da primeira — o levantamento de dados —, todas as etapas foram realizadas durante as visitas às propriedades realizadas ao longo deste estudo.

4.2 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS

A partir dos resultados identificados utilizando a versão adaptada para o PNHR da metodologia APO, buscamos então dispositivos para observar as informações encontradas. Para isso, dividimos os resultados em duas escalas (unidade produtiva e unidade habitacional) com

diferentes etapas de análise, examinando cada uma das três residências levantadas dentro destes aspectos, inicialmente de maneira individual, e então cruzando estas informações em busca de convergências e divergências. Cabe destacar que em ambas as escalas (unidade produtiva e unidade habitacional) são realizadas análises temporais das transformações, com especial enfoque nas mudanças ocorridas no projeto original da moradia fornecida pelo PNHR.

Após introduzir espacialmente a localização do lote do beneficiado, passamos para a primeira escala, onde nos aproximamos da propriedade em busca de compreender as *relações espaciais da unidade produtiva*. Aqui relacionamos espaços de moradia, produção e processamento da safra, buscando entender como funciona a espacialidade de uma unidade produtiva de agricultura familiar, compreendendo os espaços que cada um destes elementos ocupa e como se dá o fluxo entre eles, acompanhando também o desenvolvimento da propriedade ao longo dos anos.

Passamos então para a segunda escala, onde o *projeto inicial* da casa é estudado. Nele, além de verificar proposições iniciais das Entidades Organizadoras, também vemos as mudanças possíveis de serem feitas naquela época e como foram aplicadas pelos beneficiados, analisando estes pontos através das 5 funções da moradia elencadas por Fals Borda — abrigo, alojamento, intimidade, depósito e saúde/subsistência, já explicadas anteriormente.

Nesta escala ocorre a análise das modificações feitas pelos beneficiários ao longo dos anos morando na casa. Aqui encontramos no afastamento temporal de em média 10 anos da construção da casa o aflorar das necessidades dos moradores, da emergência de fatores culturais e da alteração dos perfis familiares, das fraquezas e das potências do projeto inicial, tanto quando tratamos de leiaute quanto de resiliência estrutural, térmica, lumínica e sonora, comparando de maneira mais direta esses aspectos através da análise da modificação das funções, que também serão utilizadas nessa escala.

Como citado anteriormente, essas análises feitas individualmente para cada UP culminam no cruzamento desses dados, examinando divergências e convergências nos modos de morar e produzir no Alto Vale do Itajaí.

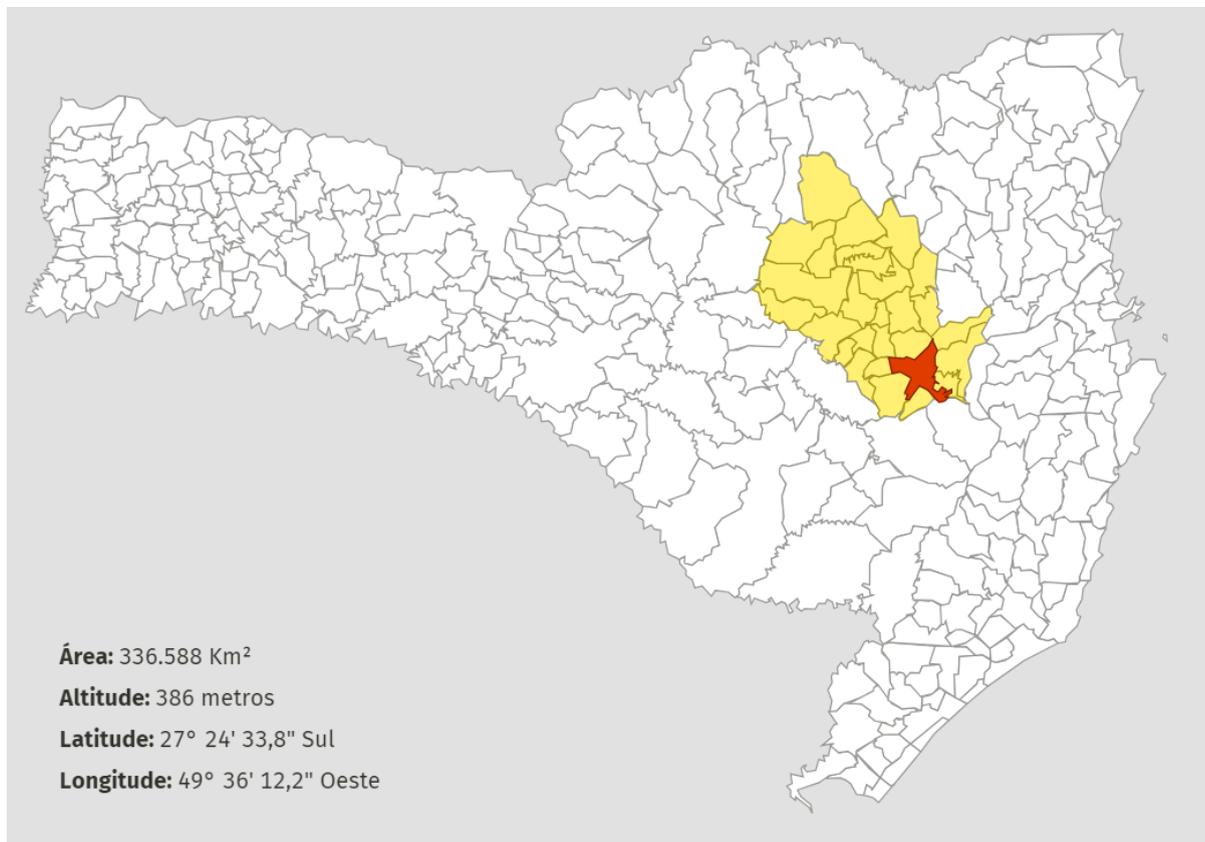
5. ESTUDO DE CASO

5.1 ITUPORANGA E O PNHR

A cidade que nos dá o panorama para o estudo é Ituporanga, na região do Alto Vale do Itajaí, em Santa Catarina. Uma vez fazendo parte do município de Alfredo Wagner, Ituporanga se instalou como território próprio em fevereiro de 1949. Hoje com 26.525 habitantes, a cidade tem

como principal atividade econômica a agricultura, com 45,4% da receita do município vindo deste setor(AMAVI).

Mapa 01: Localização do município.

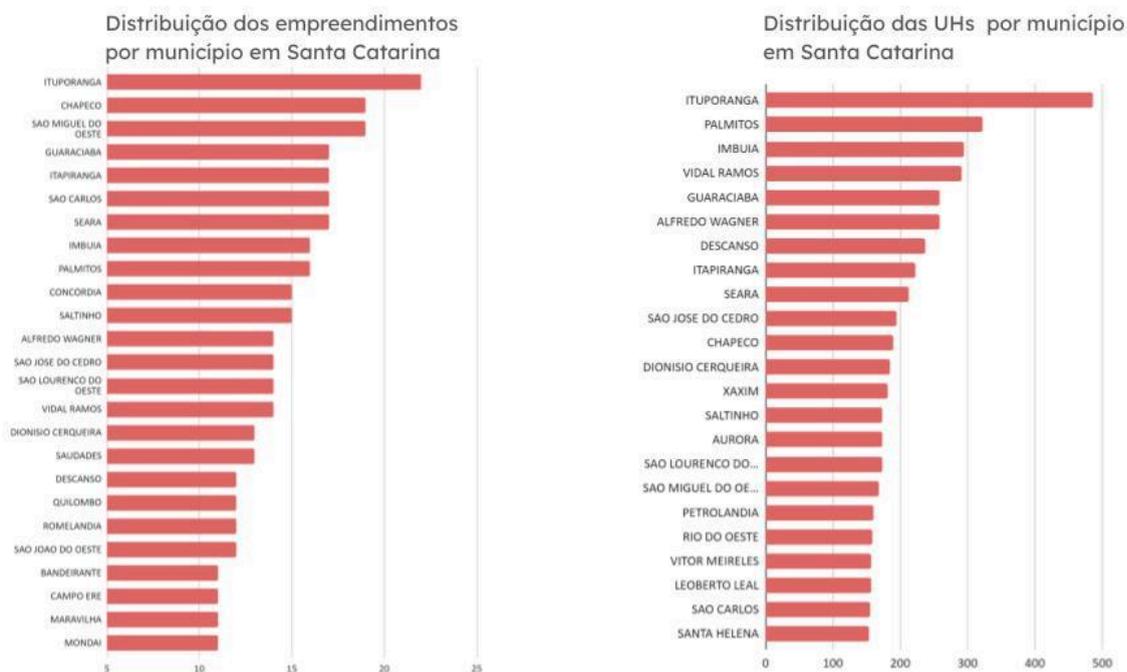


Fonte: AMAVI

Ituporanga se destaca na produção de cebola, com a região sendo a maior produtora estadual e nacional deste produto, com 46,51% da área plantada de Santa Catarina(CNA Brasil).

Há destaque também quando tratamos do número de unidades produzidas pelo PNHR na cidade. De acordo com dados disponibilizados pela Caixa Econômica Federal, ao total, foram contratados em Santa Catarina 1.110 empreendimentos do programa Minha Casa Minha Vida Rural, totalizando 14.981 unidades habitacionais construídas. Destes, 22 empreendimentos foram realizados em Ituporanga, tornando este o município que mais recebeu UHs do PNRH no estado, com 486 unidades entregues.

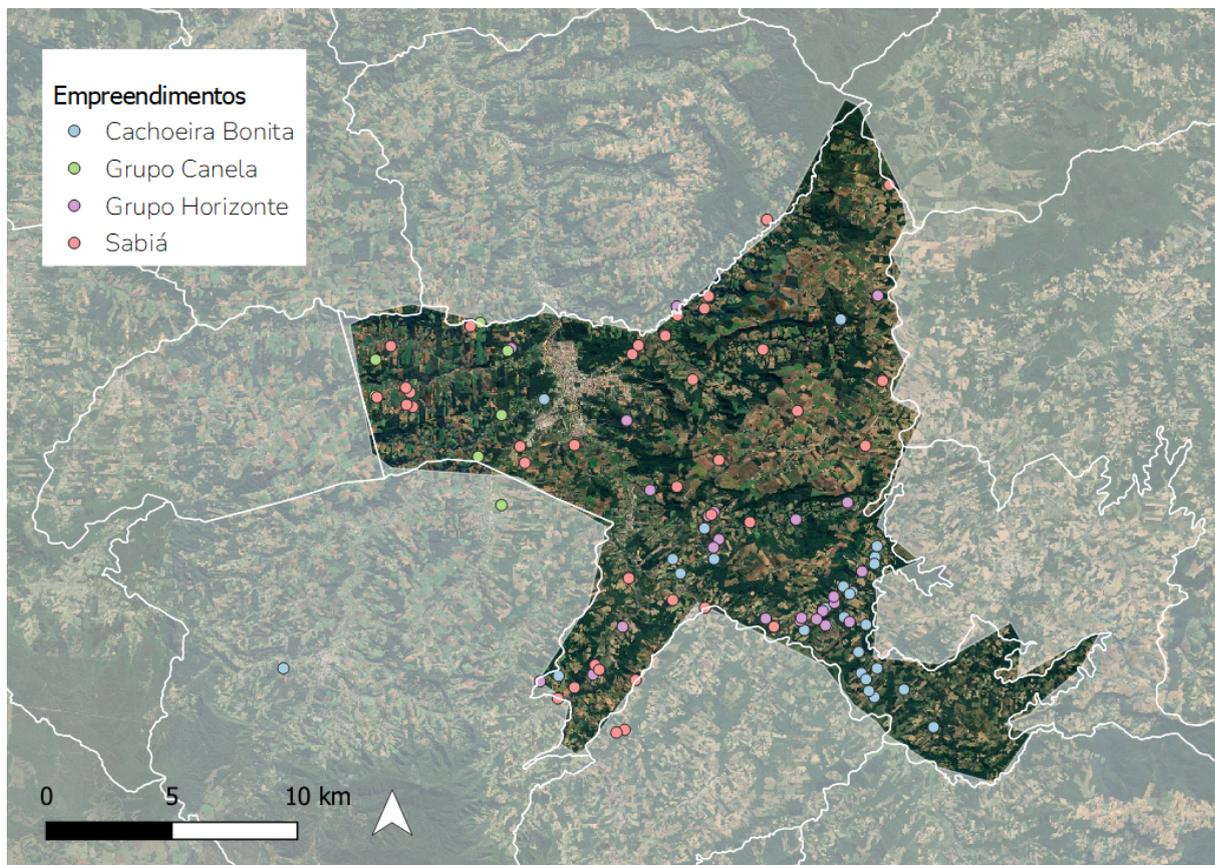
Imagem 02: Municípios que mais receberam Empreendimentos e Unidades Habitacionais em Santa Catarina.



Fonte: Elaboração própria através de dados da CEF (2018).

O Mapa 02 mostra o levantamento de dados realizado pela autora através da coleta e organização de informações de arquivos disponibilizados pela prefeitura de Ituporanga, mapeando 116 unidades habitacionais, a fim de organizar espacialmente as unidades produtivas dos beneficiários.

Mapa 02: Empreendimentos e Unidades Habitacionais desenvolvidos em Ituporanga e municípios limítrofes.



Fonte: Dados da Prefeitura Municipal de Ituporanga, elaboração própria.

As diferentes cores representam diferentes empreendimentos que, como é possível observar, não estão contidos dentro apenas do município de Ituporanga. De acordo com a entrevista feita com Nicolau Kohl — que na época foi um dos coordenadores da SINTRAF, parceira da COOPERHAF, entidade organizadora responsável pela construção e um número expressivo de unidades habitacionais na região —, as famílias eram escolhidas em grupos de 30, para que houvesse a movimentação do programa, mas não a sobrecarga da EO, selecionados de acordo com a ordem de contato da família com a COOPERHAF.

Criada em 2001, a COOPERHAF é uma cooperativa com origem no Rio Grande do Sul, atuando com foco na habitação rural, organização de serviços cooperativos e estímulo à cultura e a capacitação dos agricultores familiares (Bolter, 2013, pg. 120). Durante a entrevista, Nicolau também repassou outras informações sobre o funcionamento desta EO durante a aplicação do PNHR em Ituporanga.

Ele conta que a escolha dos grupos era feita por ordem de contato com a cooperativa, e destes beneficiados selecionados era retirado um grupo de liderança, que atuava fazendo a representação dos agricultores dentro do empreendimento. Quanto a COOPERHAF, explica que há um foco em qualidade de vida, com uma organização interna formada por engenheiros, nutricionistas e assistentes sociais — mas não um arquiteto — que não apenas estipularam projetos específicos, mas acompanhavam os grupos durante todo o processo, com reuniões tratando sobre alimentação, o que plantar e a importância do paisagismo na casa, além de visitas em campo durante a construção da casa para discutir alocações de pomar e jardim, articulando sobre a importância da manutenção e melhoramento da casa após a entrega da mesma.

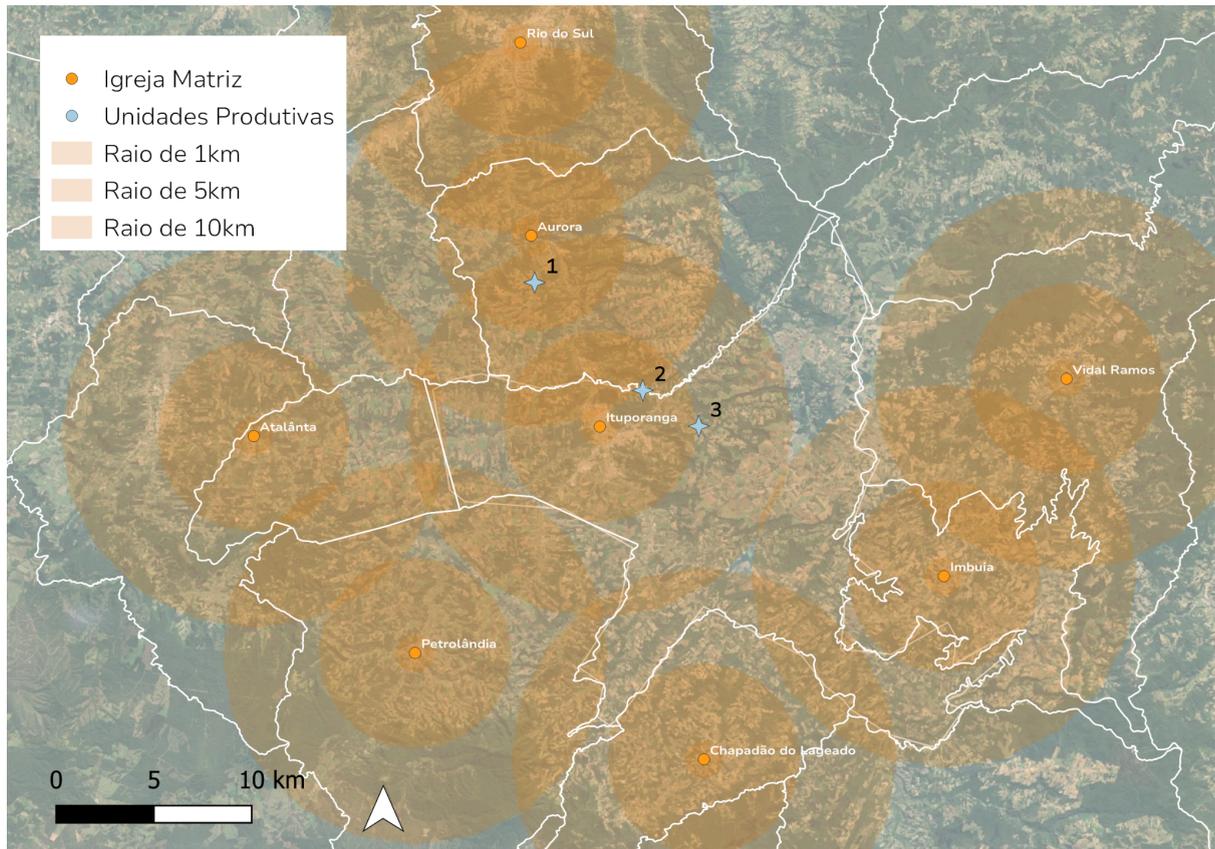
Quanto ao projeto da residência, Nicolau explica que a COOPERHAF disponibiliza 2 modelos diferentes de casas: uma com 50m², com o valor totalmente subsidiado; e outra de 70m², onde o beneficiado deveria pagar a diferença que, de acordo com ele, equivaleria a 20 mil reais atualmente. Além disso, era previsto pelo próprio programa que o proprietário poderia escolher os revestimentos da casa, como pisos e tintas. No caso da COOPERHAF também era possível realizar pequenas modificações na planta modelo, como alterar localização de portas e janelas. A cooperativa recomendava aos beneficiados que os quartos ficassem voltados para o sol da manhã.

Esta e outras entidades organizadoras estruturaram o benefício de quase 500 famílias apenas em Ituporanga, com a COOPERHAF organizando a construção de mais de 200 casas na região, das quais selecionamos 4 através das orientações de Nicolau para visitação, e apresentaremos e analisaremos 3 destas a seguir.

5.2 UNIDADES PRODUTIVAS ESCOLHIDAS PARA A ANÁLISE

No mapa 03, indicamos então as unidades habitacionais a serem estudadas, escolhidas através do contato da autora com o Ex-coordenador da COOPERHAF, que indicou as famílias.

Mapa 03: Relação das UPs estudadas e Centros Urbanos.



Fonte: Elaboração própria.

Observamos que as três compõem a primeira categoria de renda do programa, foram organizadas sob a COOPERHAF e que 2 delas estão localizadas no município de Ituporanga e uma em Aurora.

5.2.1 Unidade Produtiva nº1

Pertencente ao casal Dalcio e Edla Stüpp, a primeira unidade produtiva que analisamos se encontra na localidade do Chapadão Nova Itália, no município de Aurora, na Zona Rural 2, de acordo com o Plano Diretor do município.

Os equipamentos de saúde e educação mais próximos estão no município em que a propriedade está contida, com aproximadamente 3km de distância a creche, escola de ensino fundamental e médio e a UBS, que ficam no centro da cidade, a unidade de pronto atendimento mais próxima fica em Ituporanga, a 8km. O acesso é feito através de estrada de terra, apesar de haver pavimentação com asfalto em toda via principal da Nova Itália, que engloba parte do caminho. A propriedade conta com energia elétrica e internet, não possuindo coleta e tratamento

público de esgoto e rede pública de distribuição de água, com preferências dos proprietários para a água de nascente. Não foram encontradas linhas de ônibus que passam pela região.

5.2.1.1 Relações espaciais da UP

A propriedade possui aproximadamente 6 ha, cedidos pelo pai do Dalcio, onde são plantados milho e cebola por arrendeiros para comercialização e uma variedade de alimentos pelos proprietários, como é o caso da mandioca, cultivada para consumo próprio, troca e eventualmente vendas, possuindo também uma horta e pomar com variedade de plantas, inclusive PANCs. Apesar de manter a terra produtiva, a família não vive mais da produção agrícola, Edla trabalha como faxineira e Dalcio é aposentado. Eles relatam essa troca a partir da saída dos filhos de casa, com a diminuição da mão de obra. Ademais, a propriedade conta com um açude, chiqueiro, plantação de eucaliptos, depósito, e claro, com a casa financiada pelo PNHR.

Imagem 03: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 01.



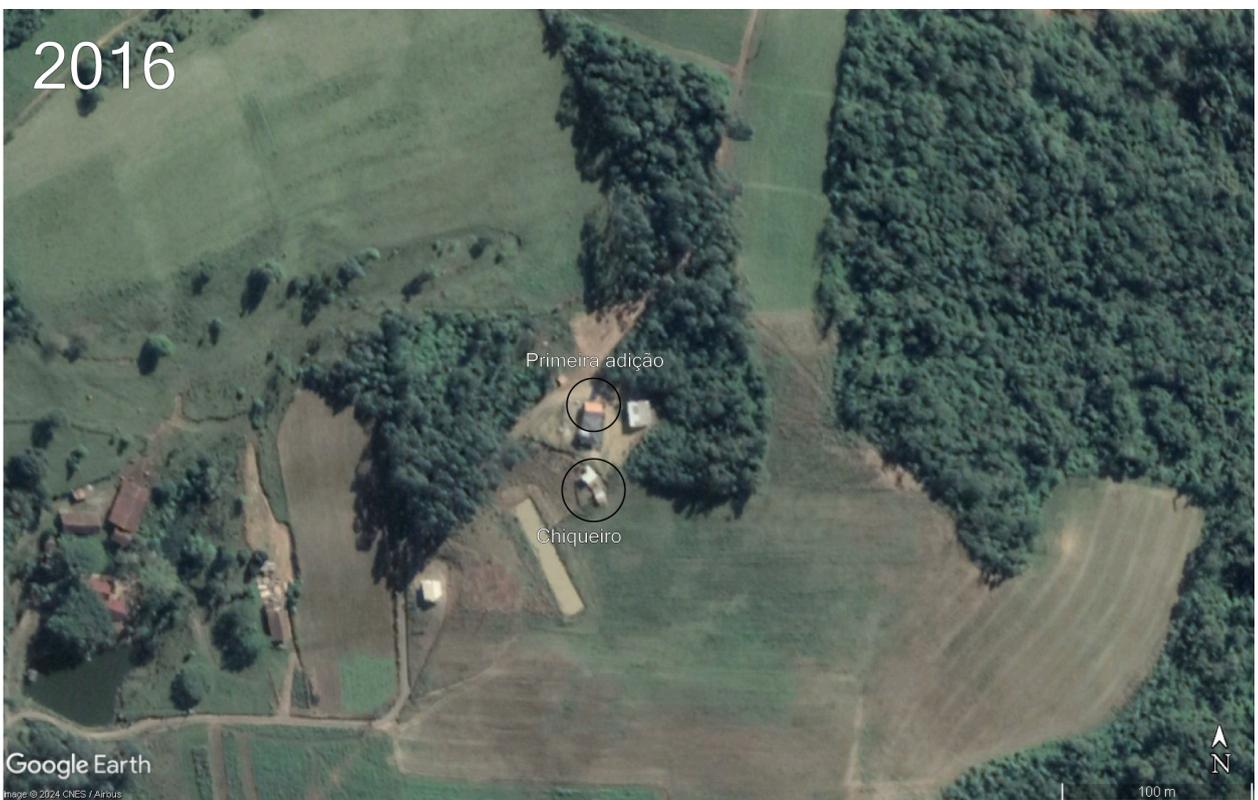
Fonte: Autoria própria

A família optou pelo modelo de casa de 70m² da COOPERHAF, que foi alocado próxima do acesso principal, logo depois de uma plantação de eucaliptos. A decisão de implantação da casa foi feita por questões de solo e vegetação: Além do terreno existe uma pedreira e mata fechada, o que dificultaria sua implantação. Foram alteradas parcialmente as recomendações da COOPERHAF em relação à orientação dos quartos para o sol da manhã, uma vez que com orientação solar proposta as áreas privativas ficariam voltadas para o acesso do terreno. Para evitar isso, os beneficiários optaram por rotacionar a planta, colocando o acesso principal voltado para as áreas comuns da casa, causando impactos que analisaremos ao observar a planta.

A plantação de cebola e de milho ocorre em 2 terrenos diferentes, o que se explica pela divisão das terras pelo pai do Dalcio, como citado anteriormente, que deu o terreno do lado para o irmão do beneficiado, o que causou uma configuração de compartilhamento do solo fértil, onde já trabalharam e hoje alugam a terra juntos. Além disso, notamos a presença de algumas edificações na região sudoeste do terreno, que não foram identificadas como parte das posses dos beneficiados durante a visita.

A partir das imagens a seguir, podemos compreender como ocorreram as mudanças do ambiente, com enfoque especial na região do Núcleo Habitacional, atentando às mudanças através das marcações nas mesmas.

Imagens 04, 05, 06 e 07: Fotos de Satélite da propriedade 01 nos anos de 2014, 2016, 2018 e 2021.





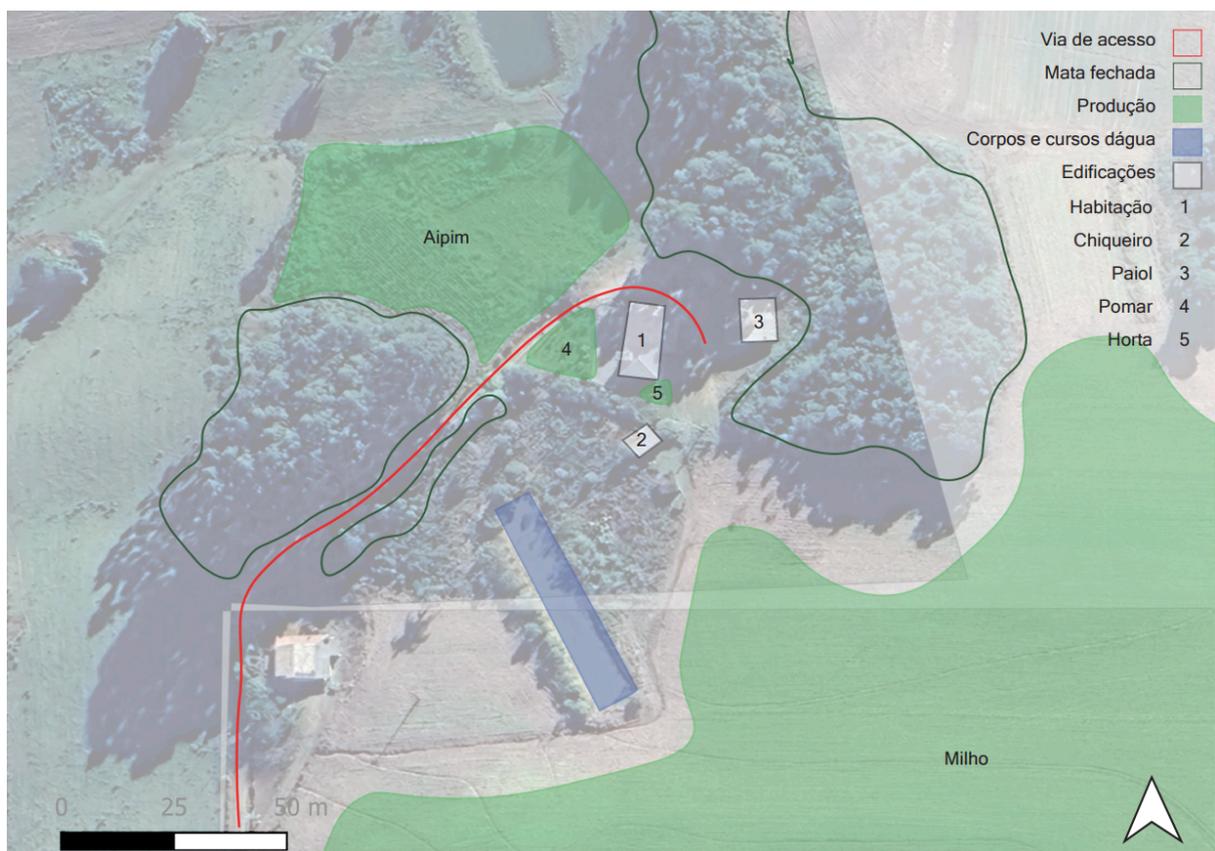
Fonte: Google Earth, 2024.

Na primeira foto, em 2014, é possível observar o período de construção da casa, momento em que a família ainda não morava no local, mas podemos identificar a utilização

como espaço de trabalho, uma vez que o depósito já está presente na imagem. Na foto de 2016, encontramos a casa entregue e com seu primeiro anexo já construído, além disso, na parte ao sul da casa já estão instalados os chiqueiros a um nível mais baixo da casa, fazendo com que a topografia impeça o mal cheiro de chegar a mesma. Em seguida, no ano de 2018, encontramos a planta baixa da casa novamente alterada com um alpendre e, com o salto de 3 anos até 2021, temos a retirada de algumas árvores a noroeste da casa, espaço onde hoje a família utiliza para plantar aipim.

No momento da visita, em abril de 2024, a estrutura da unidade produtiva não apresentava muitas diferenças do ano de 2021. A imagem 08 nos mostra uma aproximação esquematizada do núcleo habitacional, onde podemos analisar melhor as relações da propriedade.

Imagem 08: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 01.



Fonte: Autoria própria

Nesta aproximação podemos citar também a modificação no espaço para a horta e o pomar, alocados próximos da casa, com o pomar ajudando a conformar o corredor paisagístico de acesso a casa, com árvores dos dois lados da via, que enquadra a curva que aponta ao acesso

da casa pela fachada leste. Vemos também a manutenção da estrutura do paiol mesmo depois do abandono da agricultura como principal fonte de renda, mantendo o espaço como apoio às pequenas plantações que existem no terreno e também, como citado pelo casal, um espaço para fazer festas.

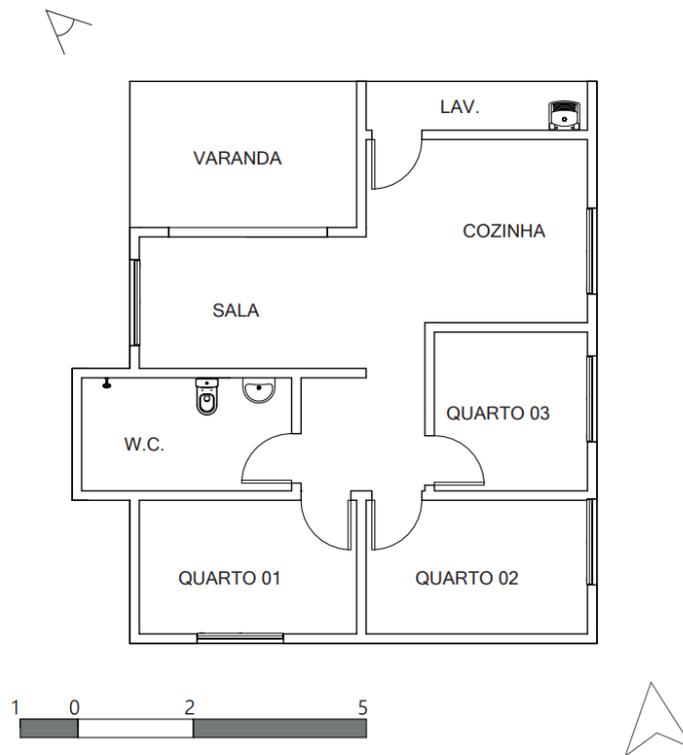
5.2.1.2 O Projeto inicial

Iniciado em 2013 e entregue em 2014, o projeto contratado pelo beneficiário foi do modelo de 70m². De acordo com o previsto no PNHR, eles também puderam escolher os pisos e as tintas. Naquela época viviam na casa o casal e os dois filhos.

a) a função do alojamento

A planta escolhida conta com 3 quartos, 1 banheiro, cozinha, lavanderia e uma varanda, conforme se observa na imagem 09. O leiaute integra as áreas de convívio, unindo os espaços de sala e cozinha, que conformam o maior ambiente da casa, estando a sala em conexão próxima com a varanda e a cozinha com a lavanderia, relacionando as funcionalidades de cada um destes cômodo que, apesar de unidos, exercem funções diferentes. Na parte inferior da planta estão localizados os quartos e o banheiro, conectados por um corredor que indica à área da sala/cozinha. Ao ceder a entrevista, o casal declarou achar os quartos pequenos, e que "o proprietário deveria ter o direito de fazer a planta."

Imagem 09: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 01.

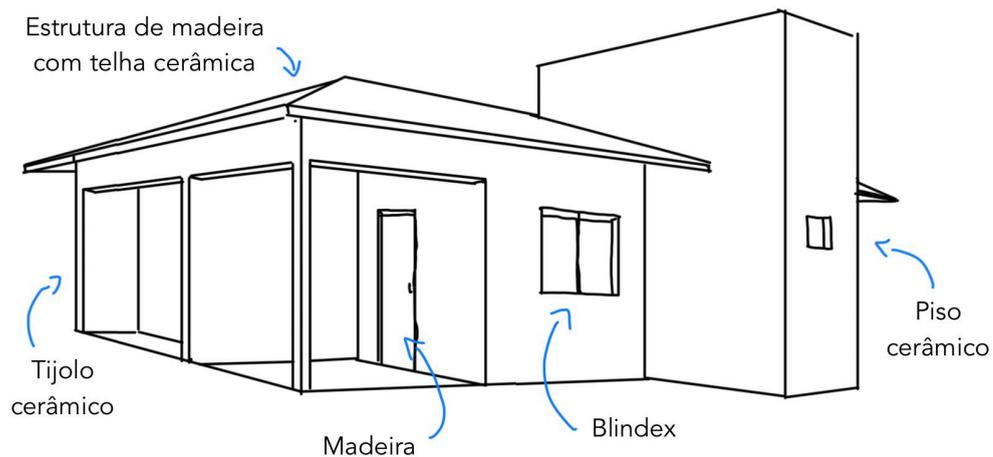


Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

b) a função do abrigo

A materialidade da casa original é de tijolos cerâmicos, com janelas de blindex, portas de madeira e telhado de quatro águas com caibros de madeira e telhas cerâmicas, a estrutura da caixa d'água se encontra acima do banheiro, construído em tijolo com acabamento de piso cerâmico, facilitando as instalações hidráulicas e a impermeabilização desta área molhada. A fundação foi feita com sapatas de concreto, que, ao conversar sobre o processo de construção da casa, os beneficiados apontaram um superdimensionamento na fundação, contando que foram feitas sapatas muito profundas e com demasiada quantidade de concreto.

Imagem 10: Recriação da casa 01 original.

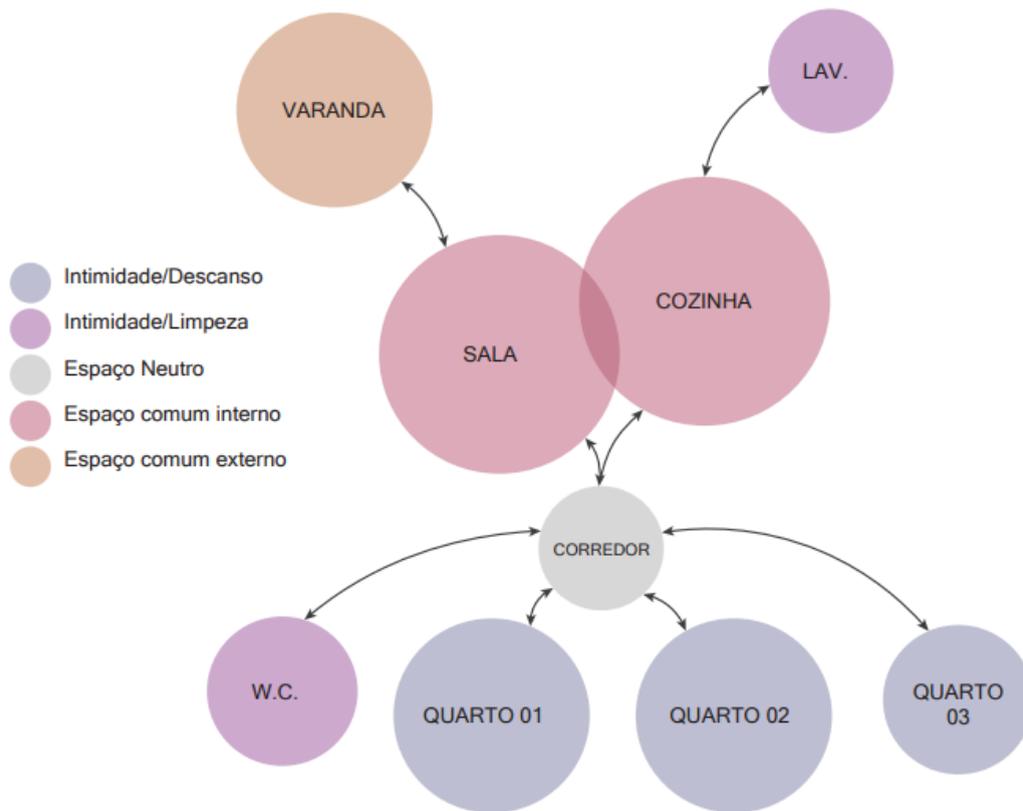


Fonte: Elaboração própria a partir de imagens atuais.

c) a função da intimidade

Ao analisarmos os usos da habitação, encontramos no maior espaço também a maior diversidade de usos, com o ambiente de sala e cozinha abrigando a área de descansar, de assistir televisão, de conversar, de preparar o alimento e de consumir. É ali também que se recebem as visitas, sendo um espaço de uso comum e frequente para os moradores e para outros que venham a prestigiar o espaço. Fica reservado então aos quartos uma maior intimidade, separados do espaço de convívio comum por um pequeno corredor que age como espaço de transição, sendo permitido pela configuração familiar que houvesse um quarto para o casal e um quarto para cada filho.

Imagem 11: Fluxograma da edificação 01 original.



Fonte: Elaboração própria.

Em contraponto, o projeto da lavanderia como espaço aberto e próximo a varanda cria uma conexão ruim entre os espaços, colocando uma área de limpeza da casa junto a recepção de visitas.

d) a função do depósito

Como observado na escala anterior, nesta unidade habitacional a espacialidade do depósito é anterior mesmo a da própria casa, sendo a primeira estrutura a ser construída no terreno. Neste caso, ele é observado na figura do paiol, construído de madeira, localizado entre as duas grandes áreas de produção e isolado da casa principal, embora mantenha uma relação de relativa proximidade.

e) a função da saúde e subsistência

A opção dos moradores de alocarem a casa com a área comum para a entrada faz com que os quartos tomem a face sul, que na região estudada é a que recebe menos sol durante todo o ano, principalmente no inverno, onde a luz do sol é fundamental para o aquecimento.

Para solucionar esta questão, dois dos quartos tem a janela aplicada na face leste, que pega o sol da manhã. Não é possível afirmar se este detalhe foi pensado especificamente por causa da insolação, uma vez que os proprietários podem mudar a localização de algumas portas e janelas, mas não foi possível obter acesso à planta original.

Outra questão que podemos notar é a materialidade na parte do banheiro da casa. Como citado anteriormente este espaço foi coberto com piso cerâmico, auxiliando no cuidado com o mofo e a umidade.

Por fim, é importante citar que na época da entrega da casa não havia infraestrutura elétrica no lote, devido a problemas de regularização da matrícula. Também não havia rede pública de água ou de esgotamento sanitário.

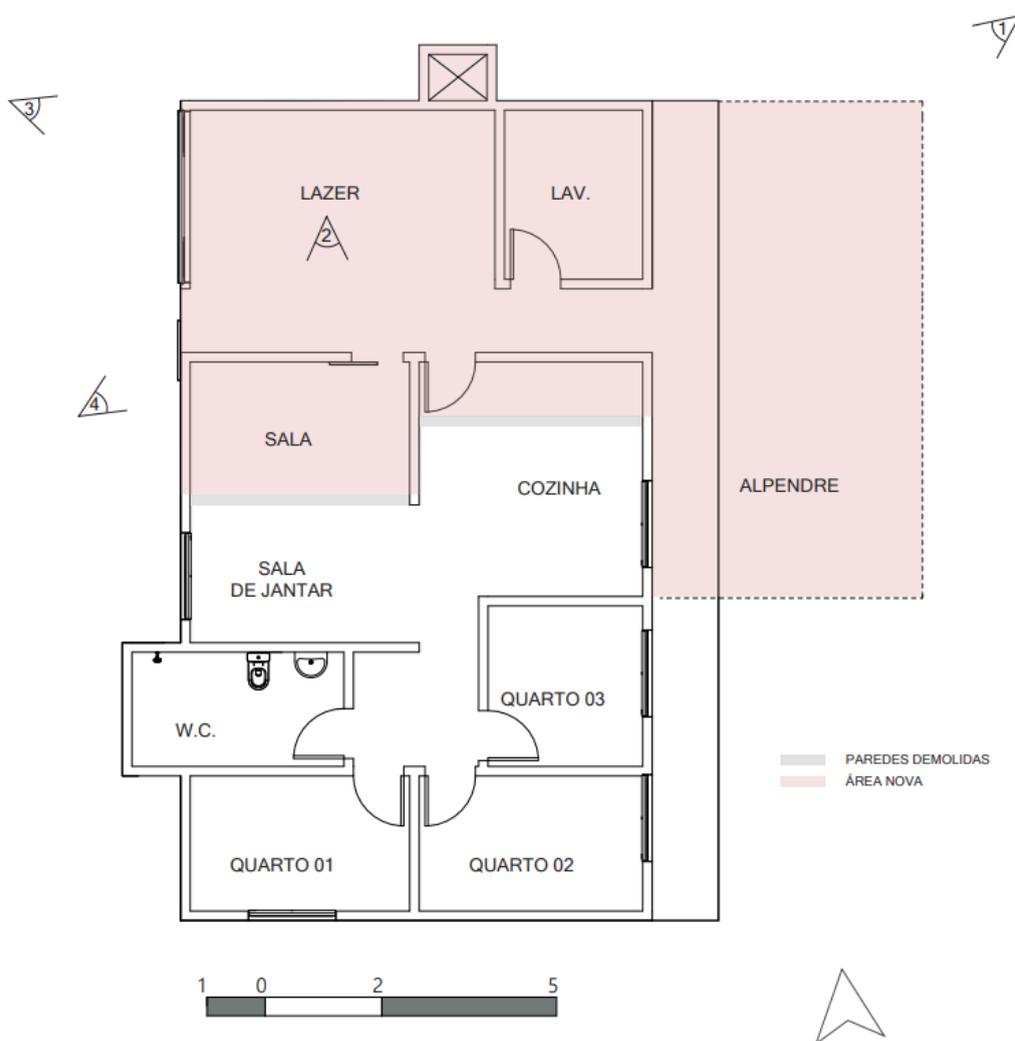
5.2.1.3 As Modificações de Projeto

Ao longo dos anos, a família foi efetuando diferentes modificações na planta original, além de sofrer alterações de dinâmica interna, como a saída dos filhos da casa e a troca da agricultura como fonte de renda principal.

a) a função do alojamento

Apesar da saída dos filhos, o casal optou por manter os 3 quartos da planta original, fazendo alterações de leiaute apenas nas áreas comuns.

Imagem 12: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 01.



Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

A primeira delas foi o fechamento da varanda, que, de acordo com Dalcio, era um espaço ‘inútil’ e subutilizado, fechando-a para aumentar o espaço de convívio interno da casa, transformando a área da varanda em sala de TV e o espaço anterior da sala em sala de jantar, que segue unido com a cozinha que também recebeu ampliações, deslocando a lavanderia para aumentar o espaço das duas, movendo a lavação para um cômodo numa ampliação feita na área externa, que abriga também uma pequena área de festas com churrasqueira, com acesso tanto a sala quanto a cozinha.

Imagens 13, 14, 15 e 16.



Fonte: Acervo próprio

A mais recente alteração foi o alpendre na face leste da casa, vindo da necessidade de uma garagem coberta, mas sendo utilizado também para espaiar e no cultivo de flores. Este espaço protege a janela da cozinha da incidência solar durante o inverno, mantendo o recebimento de calor nos quartos.

Ao todo, os novos espaços construídos adicionam uma área de aproximadamente 90m² na residência, totalizando então com uma área total da casa de 160m².

b) a função do abrigo

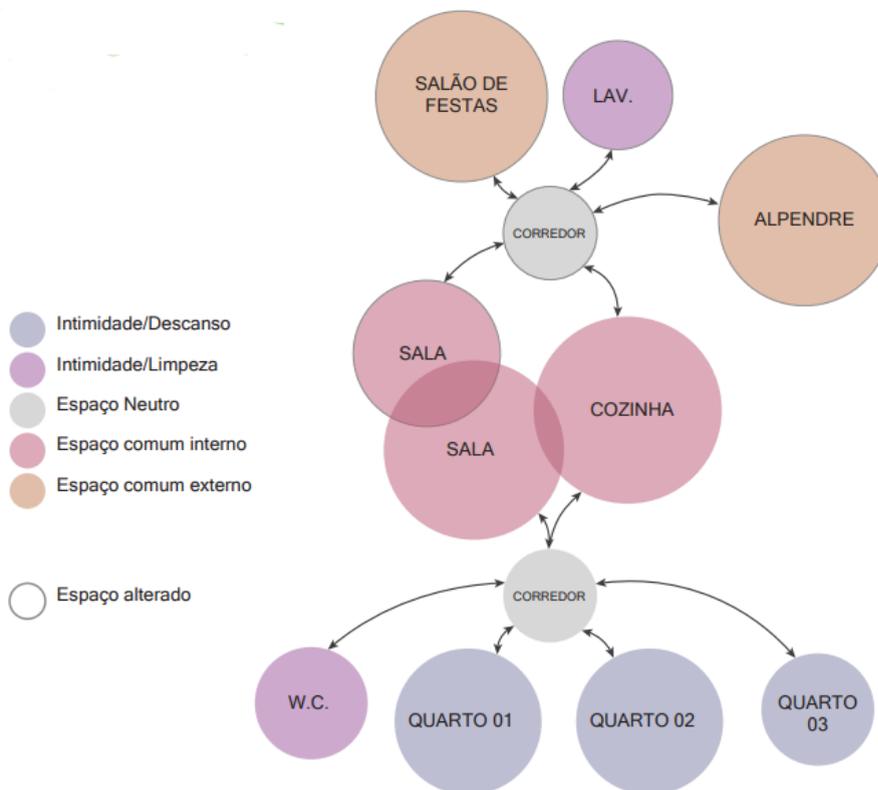
A materialidade da casa original se manteve, com alterações apenas nas adições. Tanto na sala de TV como no novo fechamento da cozinha, o bloco cerâmico foi utilizado, mantendo a mesma linguagem que o resto da casa, com a porta da cozinha sendo de madeira e a da sala de blindex. O anexo é feito de tijolo cerâmico na base, com esquadrias de blindex e fechamentos em madeira na parte superior, a ventilação da lavanderia é feita com cobogós, e todo esse espaço utiliza forro de PVC, com a estrutura da cobertura em madeira com telha

cerâmica se unindo a estrutura de telhado antiga por uma calha coletando a água no vale entre eles. Além disso, é usado uma porta de alumínio em uma das pontas do corredor que é formado entre a edificação original e o anexo, para barrar a passagem do vento e a entrada de estranhos. Por fim, o alpendre é constituído com estrutura mista de madeira e concreto, com pilares feitos a partir do preenchimento de tubos de PVC com cimento e agregado e cobertura de telha de fibrocimento.

c) a função da intimidade

A proposta original possui boa divisão dos espaços comuns dos espaços íntimos, aqui preservados pela família, mantendo os quartos como local para as visitas dormirem mesmo após a saída dos filhos, enquanto ampliam espaços de convivência comum, tanto interno como externos, como o caso do espaço de sala/cozinha e do alpendre, já citados anteriormente. A questão da lavanderia é resolvida com a separação do espaço da edificação principal e reconstruindo entre paredes, deixando esta área mais reservada.

Imagem 17: Fluxograma da edificação 01 atual.



Fonte: Elaboração própria.

d) a função do depósito

O mesmo depósito foi mantido desde o projeto original, não sendo convertidos espaços da casa para guardar insumos, fato que pode ter ocorrido pela saída da família da lógica de produção agrícola para o mercado. Podemos citar aqui a utilização da lavanderia como espaço para acomodar pequenos objetos vinculados à produção e espaço intermediário no acesso à áreas comuns para que se guardem roupas e sapatos sujos antes de acessar outros setores da casa, porém o paiol segue sendo a principal estrutura de apoio à produção.

Imagem 18: Paiol.



Fonte: Acervo próprio

e) a função da saúde e subsistência

Com o passar dos anos, os proprietários não relataram problemas em relação a questões de luminosidade, conforto térmico e sonoro na casa, além de não apontarem a presença de umidade, mofo e patologias na estrutura. As questões de acesso à energia elétrica apresentadas anteriormente foram resolvidas dentro de 1 ano, com a propriedade hoje contando com acesso à internet, mas não possuindo rede pública de esgoto e de água, com os moradores utilizando água de nascente para o consumo.

5.2.2 Unidade Produtiva nº2

Localizada no Rio Batalha, em Ituporanga, a segunda unidade analisada foi contratada pelo casal Luciane e Adenilson Farias. O lote se encontra na área urbana segundo o plano diretor do município, dentro da Área de Expansão Urbana.

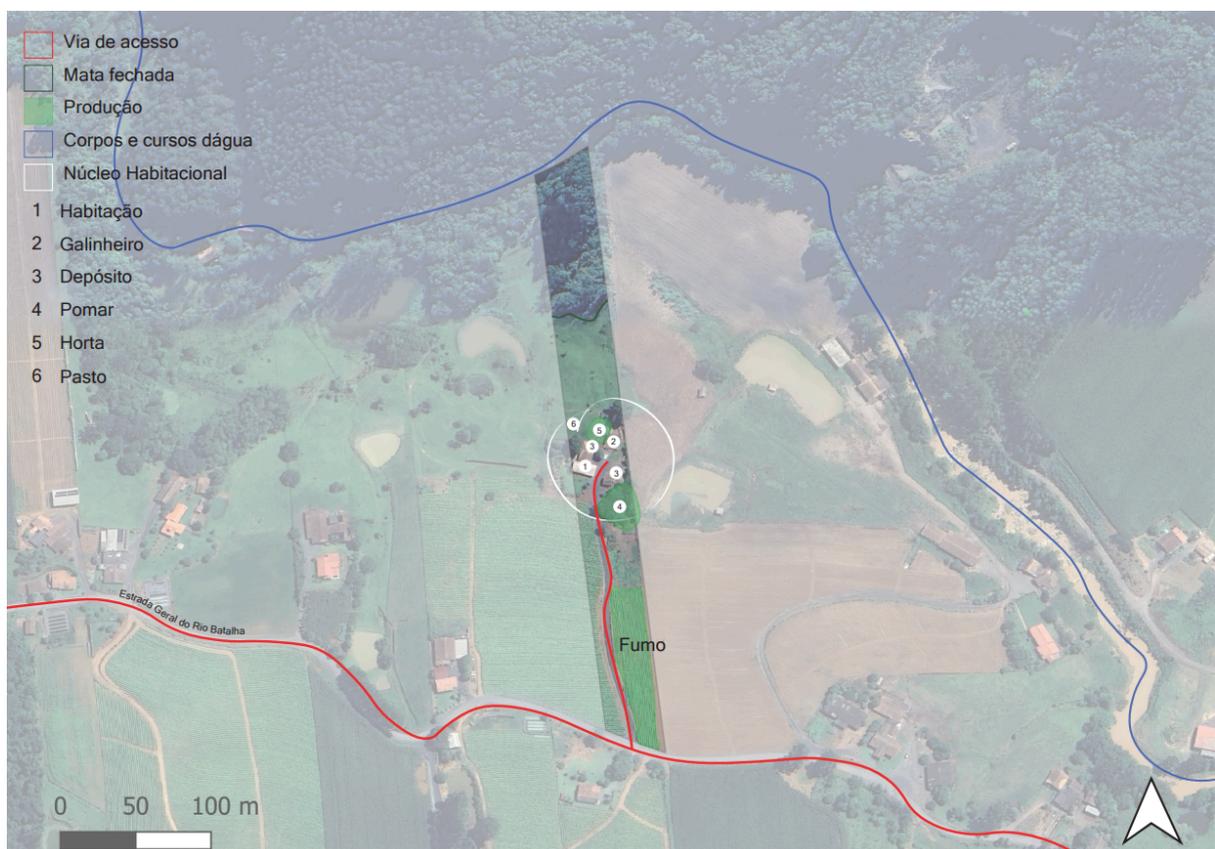
A menos de 1km está a escola de ensino infantil e fundamental mais próxima, a 2,5km está a escola de ensino médio. Os equipamentos de saúde também não apresentam grande distância da propriedade, com a UBS mais próxima a 2,2km e o pronto atendimento a 2,9km, sendo este o mesmo hospital citado na unidade anterior.

A estrada geral do Rio Batalha, onde a casa é localizada, é uma via não pavimentada que não recebe transporte intermunicipal — uma vez que o município de Ituporanga não possui esse serviço —, mas faz parte da rota do transporte escolar. A propriedade possui energia elétrica desde a instalação da casa e internet, com a água consumida pela casa vindo de poço artesiano.

5.2.2.1 Relações espaciais da UP

Com 1,7 ha, esta unidade é a menor das 3 estudadas. Aqui o casal planta milho e feijão, além de possuir uma horta, pomar e um galinheiro e um pasto para criação de bovinos, tudo para consumo próprio, já não produzindo mais para o mercado. A região do terreno mais próxima da via é alugada por um sobrinho para plantar fumo. Neste espaço também existe uma área reservada para a criação de cavalos e bois, dois depósitos e uma área de festas anexa à casa principal.

Imagem 19: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 02.



Fonte: Aatoria própria.

Observamos que o terreno tem uma configuração esbelta, com largura média de 40m. Esta configuração estrutura os diferentes espaços com linearidade através da propriedade, começando com o espaço de plantio de fumo, que ocupa a faixa inicial do terreno, que possui uma inclinação média, ainda adequada para a plantação, mas muito íngreme para a implementação da casa. Esta família também foi atendida pela COOPERHAF e escolheu a casa de 50m², com implantação na primeira parte plana do terreno — onde eles já possuíam uma casa —, de modo que a varanda do projeto ficasse voltada para a entrada, com os quartos a nordeste. Após a casa, temos um espaço de depósitos, horta e criação de animais, aqui já um pouco mais reservado, com a visão bloqueada pela extensão do depósito.

Imagens 20, 21, 22 e 23: Fotos de Satélite da propriedade 02 nos anos de 2011, 2014, 2016 e 2019.





Fonte: Google Earth, 2024.

Encontramos na primeira das imagens acima a configuração do terreno antes do recebimento da casa pelo PNHR, com o depósito e o galinheiro já alocados próximos a casa em

que a família habitava. A família recebeu a casa em 2013, portanto, em 2014, já conseguimos observar sua expressão espacial, bem próxima a primeira residência da família, já convertida em estrutura de apoio à produção. Em 2016 temos a primeira adição da casa e a redução da unidade habitacional original, agora se afastando mais da propriedade atualmente habitada, as outras espacialidades do terreno continuam as mesmas, cenário que muda apenas na imagem de 2019, onde podemos ver mais uma adição a casa principal e o alongamento da casa original, agora já totalmente em papel de depósito, que configura o espaço atual do lote, esquematizado na imagem a seguir.

Imagem 24: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 02.



Fonte: Autoria própria.

Há forte presença do paisagismo no Núcleo Habitacional, com as árvores do pomar conformando o acesso junto com as palmeiras do jardim, além de outras grandes árvores espalhadas pela propriedade e o jardim aos fundos da casa. Como citado anteriormente, a esbelteza do terreno junto a sua topografia faz com que ocorra uma concentração de espaços construídos, porém cada um está direcionado a sua atividade respectiva.

A casa é cercada de jardins, junto a estrutura do salão de festas que possui estruturas de apoio à vida doméstica. O depósito e galinheiro criam uma barreira visual para o espaço de plantio e pastagem que aparece ao norte do terreno em um nível mais baixo que a casa, servindo para os serviços realizados pelos moradores para o consumo pessoal. Por fim, o maior galpão abriga o espaço da estufa de fumo e da garagem, fica próximo da plantação, mas com uma quebra nesse contato direto devido ao pomar.

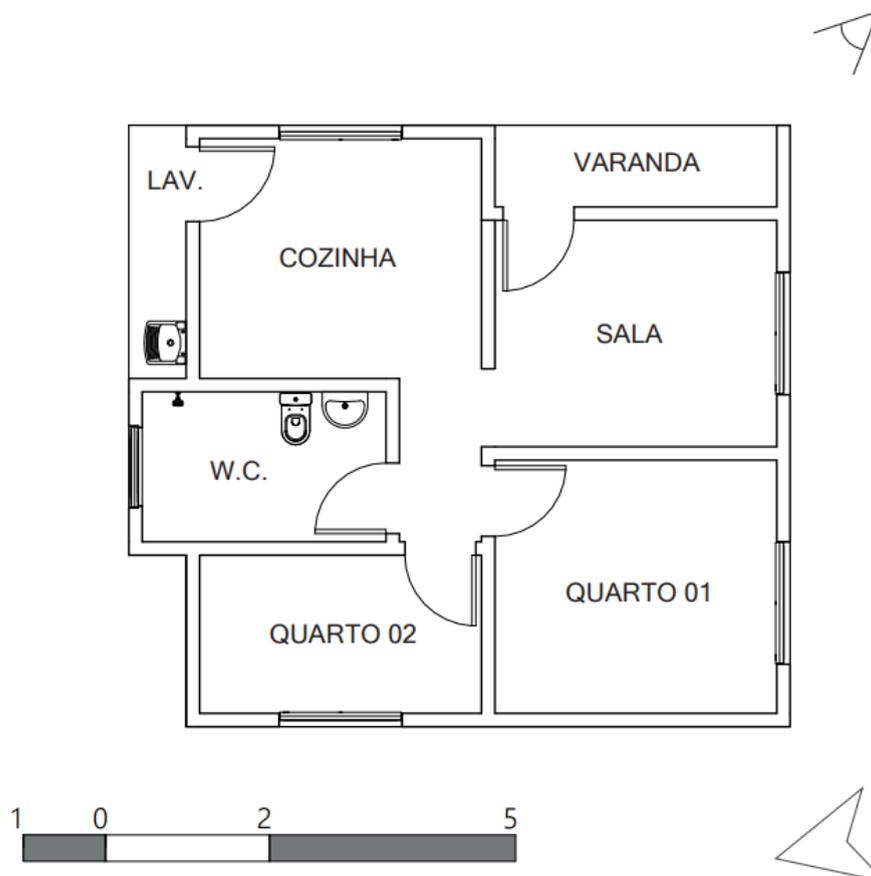
5.2.2.2 O Projeto inicial

Possuindo 50m² e entregue em 2013, a casa abrigava, naquela época, 5 pessoas: o casal beneficiário, a mãe da Luciane, o filho do casal e sua nora.

a) a função do alojamento

A imagem 25 mostra a planta baixa original desta unidade, que possui 2 quartos, 1 banheiro, cozinha, sala, varanda e uma pequena lavanderia.

Imagem 25: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 02.



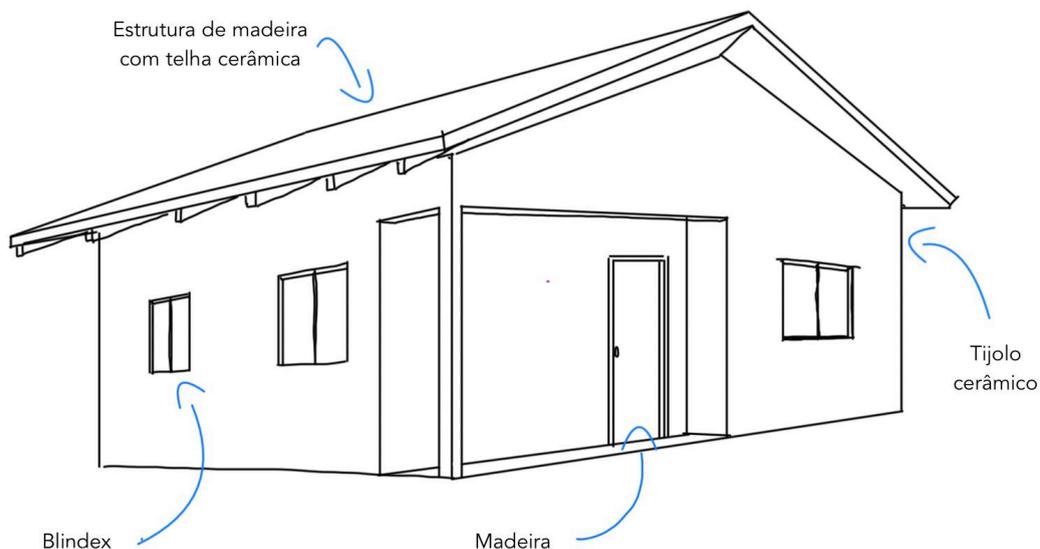
Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

A varanda, primeiro espaço da casa visto ao chegar na propriedade, tem uma porta de acesso para a sala e recebe sol da manhã. A sala e a cozinha tem permeabilidade visual entre elas, porém uma meia parede divide os dois espaços, criando uma pequena circulação no espaço central da casa, da onde se pode acessar todos os cômodos internos. Os quartos ficam na face oeste da casa, porém só um deles recebe o sol da tarde, com o casal optando por manter a configuração de janelas original da casa, o que acarreta no quarto 01 não receber luz solar direta. O banheiro tem suas aberturas voltadas para a parte interna do terreno, ao lado da lavanderia, onde na época ainda estava edificada a primeira casa da família.

b) a função do abrigo

A materialidade desta edificação é muito similar a da primeira unidade estudada, sendo construída com tijolos cerâmicos, janelas de blindex, portas de madeira e telhado de duas águas com caibros de madeira e telhas cerâmicas. Tal qual a primeira, as paredes do banheiro e da área de serviço são impermeabilizadas por piso cerâmico. Podemos notar uma diferença na construção do telhado da casa, com o aumento da altura da parede para alcançar a cumeeira.

Imagem 26: Recriação da casa 02 original.



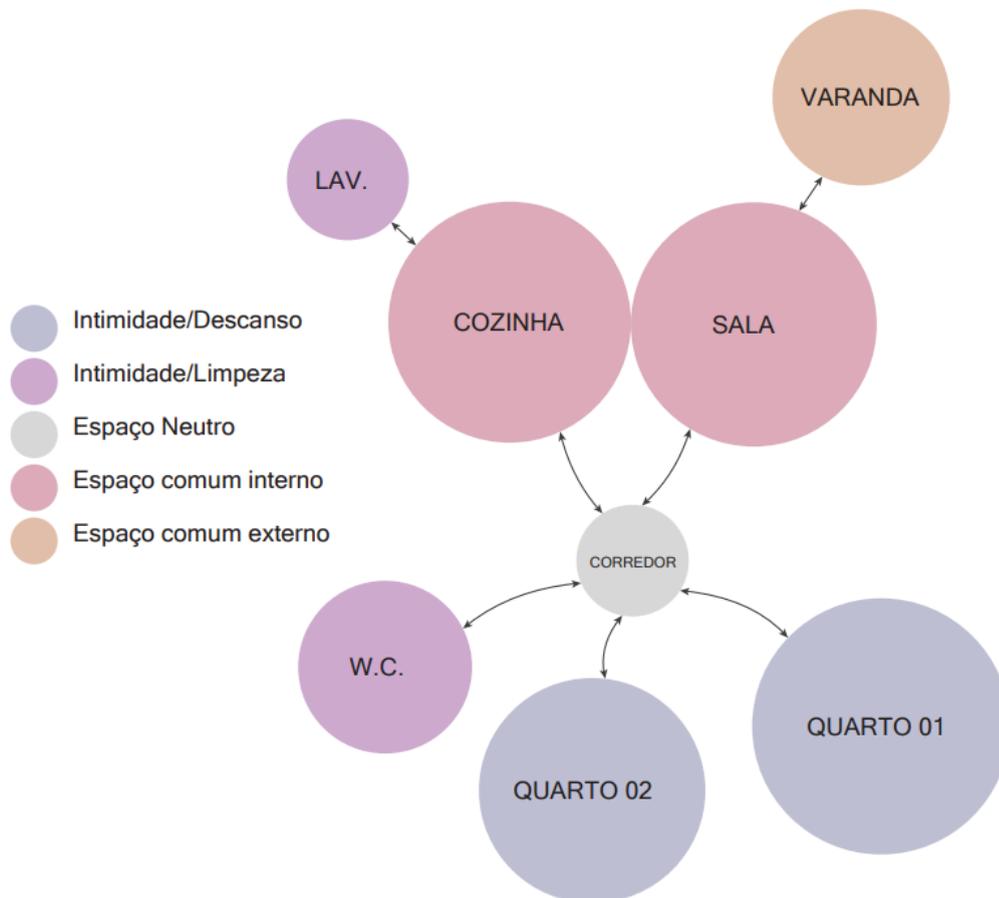
Fonte: Elaboração própria a partir de imagens atuais.

c) a função da intimidade

Neste modelo, a união visual da sala e cozinha traz uma interessante configuração ao ambiente ao separar as funções que ocorrem em cada uma delas, mas mantendo a opção de comunicação entre os espaços. A escolha de locação da janela separa os espaços de sala e

varanda, mantendo o contato entre eles apenas através da porta, impedindo uma comunicação mais direta entre eles, mas permitindo uma visão de quem chega na propriedade para a sala. A mesma coisa acontece na conexão da cozinha com a área de serviço, só que dessa vez com uma interrupção visual mais desejada, separando o ambiente responsável pela limpeza da casa, do espaço integrativo e limpo da cozinha. Notamos aqui também que, ao voltar a lavanderia e a janela do banheiro aos fundos do terreno, há uma preservação da intimidade destes espaços.

Imagem 27: Fluxograma da edificação 02 original.



Fonte: Elaboração própria.

Indo em direção aos quartos, seu pequeno tamanho não permite muitos usos, ficando reservado ao espaço apenas a função de guardar roupas e dormir. Não ficou clara a disposição dos 5 moradores entre os dois dormitórios, mas a configuração considera que um dos casais — provavelmente o filho e a nora — tenha dividido o quarto com a mãe de Luciane, evidenciando um problema de coabitação. Podemos citar aqui novamente a disposição das janelas, com o quarto 02 tendo uma disposição que o mantém mais reservado de olhares externos, enquanto o quarto 01 tem sua janela voltada à rua principal, tal qual a sala.

Centralizado na casa está o pequeno corredor, que, como já citado anteriormente, dá acesso a todos os espaços a partir dele, sendo um espaço sem uso definido, responsável apenas por fazer a transição entre as áreas íntimas e as áreas comuns.

d) a função do depósito

Os espaços onde são guardados e tratados os insumos já estavam presentes junto da casa original, uma vez que a família já morava e trabalhava nesta propriedade. Com a entrega da casa pelo PNHR e a mudança para a nova habitação, a casa antiga passa a desempenhar também o papel de depósito pela família. Os dois foram construídos a partir de tijolo cerâmico, com apenas chapisco fazendo o acabamento do depósito original e com o acabamento em cimento alisado da antiga casa que então se tornou depósito.

e) a função da saúde e subsistência

A disposição da casa faz com que os quartos fiquem localizados na parte oeste da casa, onde apenas um deles tem abertura para a entrada da luz solar, prejudicando questões térmicas do espaço. As áreas molhadas, como lavanderia, banheiro e cozinha estão na face norte da casa, com a cozinha tendo uma janela voltada para a face leste, configuração que ajuda a garantir que esses espaços por onde passa a tubulação hidráulica recebem incidência solar suficiente, auxiliando na manutenção destes espaços sem mofo, apesar do sombreamento parcial pela antiga casa. A meia parede entre sala e cozinha auxilia na ventilação da casa, possibilitando a passagem direta do vento entre estes dois cômodos.

Como já citado, na época de recebimento da casa o lote tinha acesso apenas a energia elétrica.

5.2.2.3 As Modificações de Projeto

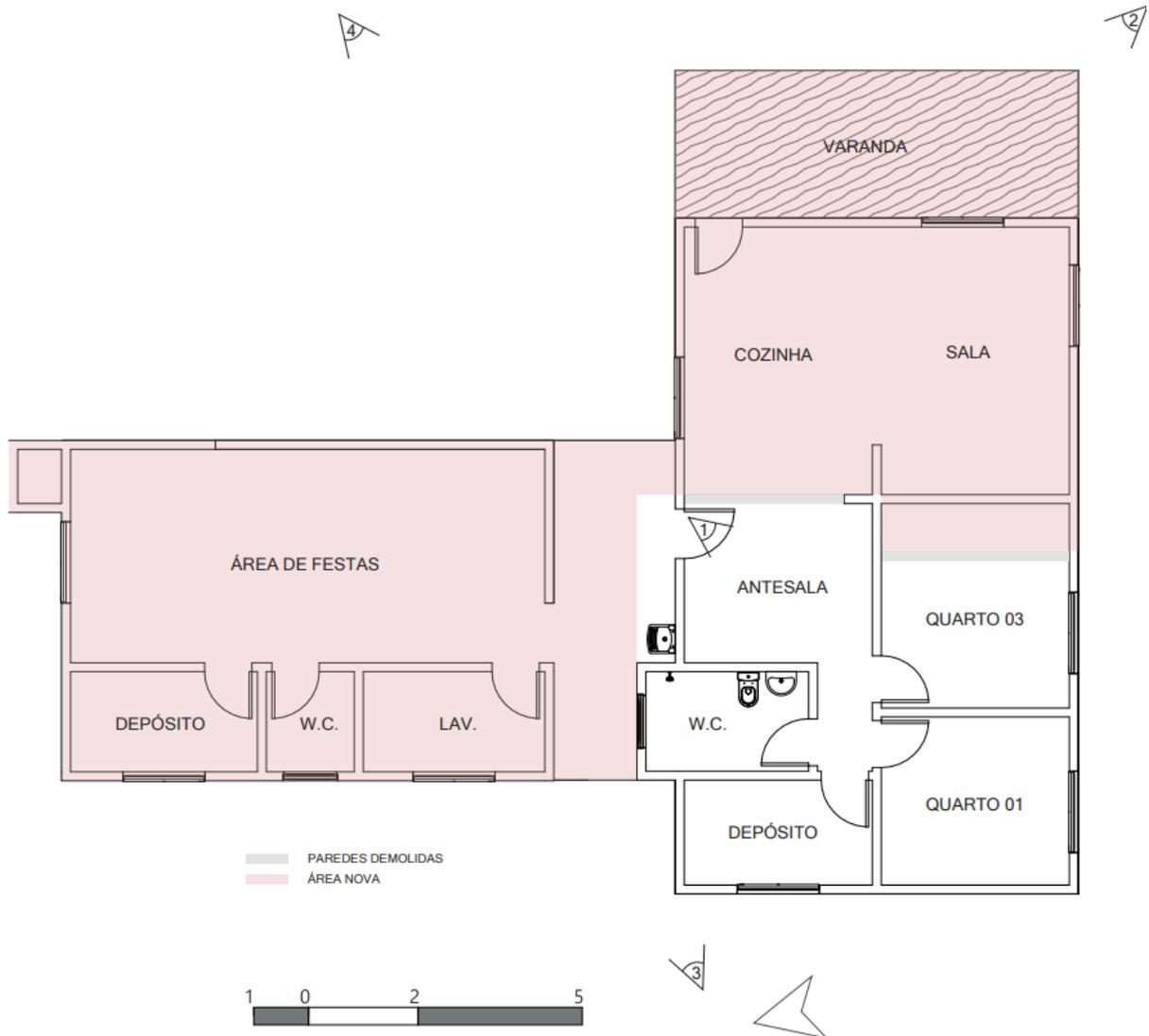
Hoje, há uma nova configuração familiar nesta unidade. O filho e a nora não moram mais ali, mas eles receberam também a mãe do Adenilson, morando agora 4 pessoas na casa. O pequeno espaço inicial junto às mudanças na estrutura familiar e de produção neste espaço levaram a família a diversas alterações para adequar o espaço de moradia e de produção às suas necessidades, com as adições totais somando mais de 110m².

a) a função do alojamento

Durante o processo de modificação da casa, uma das primeiras mudanças foi a criação de mais um quarto com a ampliação da sala e da cozinha, com a nova conformação

ocupando mais que o dobro do espaço anterior. Isso foi feito com o fechamento da varanda e da meia parede entre a sala e a cozinha, derrubando a parede onde ficava a janela da cozinha e edificando um cômodo de 30m², este agora servindo como sala e cozinha totalmente integrados. Vale notar que o aumento do espaço proporciona a instalação de um fogão a lenha neste ambiente e que um dos quartos, naquela época necessário para abrigar todos os moradores de maneira adequada, hoje é usado como depósito.

Imagem 28: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 02.



Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

O espaço destinado à cozinha anteriormente agora abriga alguns móveis e a porta lateral mantida faz a transição deste cômodo com outra modificação feita na casa: o salão de festas, comportando um depósito, um banheiro e uma lavanderia completa, mantendo apenas o tanque na lavanderia anterior. Por se tratar de um espaço para receber visitas e celebrar, também

foi construído uma churrasqueira. Com a soma de todas as adições, o tamanho final da casa se aproxima dos 165m².

Imagens 29, 30, 31 e 32.



Fonte: Acervo próprio.

A mais recente adição foi a varanda em frente a porta da sala/cozinha, com tamanho consideravelmente maior que a original. Construída totalmente em madeira, este espaço recebe sol da manhã e, ao chegarmos na residência para fazer a visitação, foi ali que encontramos a família reunida.

b) a função do abrigo

No geral, as adições feitas à planta original mantiveram a mesma linguagem do projeto entregue pelo PNHR, se diferenciando pelo maior uso da madeira nas novas áreas.

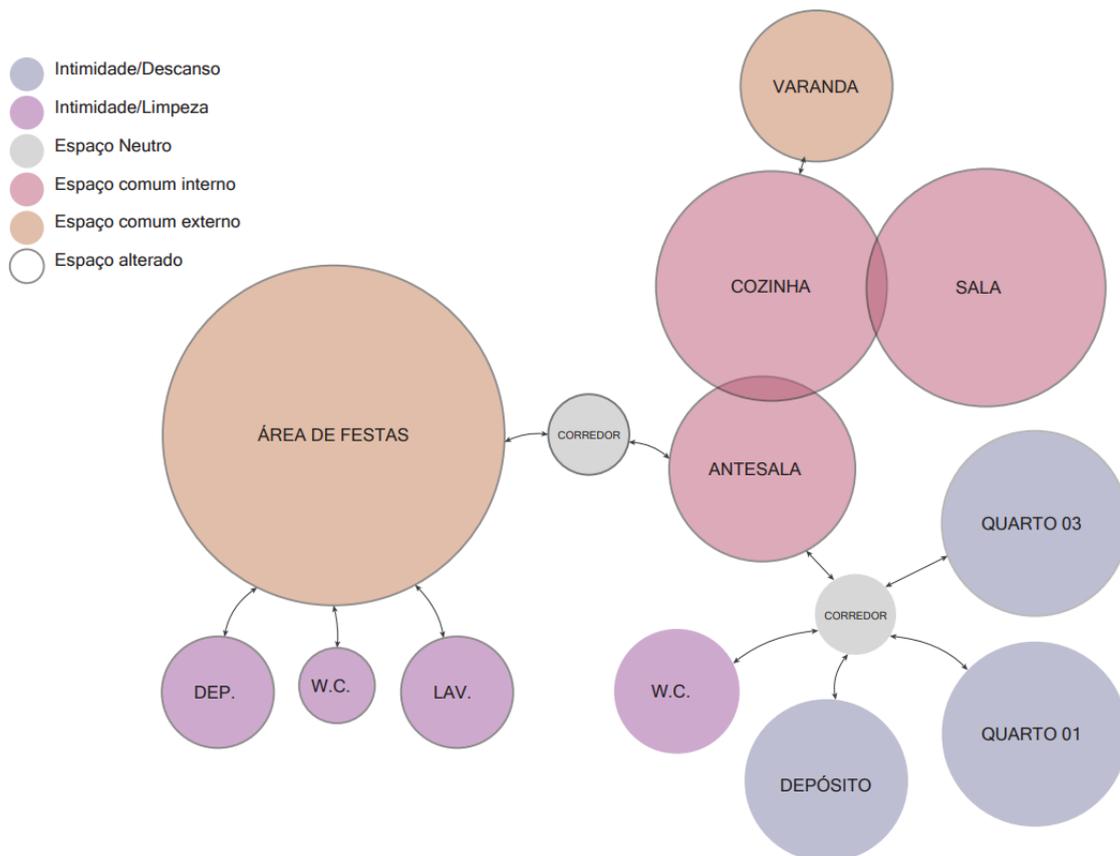
Em comum, podemos citar a manutenção do perfil de 2 águas em todas as coberturas, com estrutura de sustentação em madeira e telhas cerâmicas com forro de PVC, além da utilização de tijolo cerâmico, janelas de blindex e porta de madeira na adição da sala/cozinha,

com o tijolo aparecendo também na construção da área de festas, esta se diferenciando ao apresentar detalhes em madeira na parte frontal da edificação, na bandeira, nos pilares que sustentam a cobertura e nas esquadrias. A madeira também aparece na nova varanda, construída totalmente por esse material.

c) a função da intimidade

A presença de um número elevado de moradores é parcialmente solucionada através da ampliação dos espaços privativos com a adição do quarto 03, que na época garantiu um quarto para cada casal e um quarto para a mãe de Luciane. Essa solução também resultou em ampliações de áreas de convívio interno da família, observando na área de sala/cozinha essa designação, agora com um fogão a lenha, aquecendo este espaço.

Imagem 33: Fluxograma da edificação 02 atual.



Fonte: Elaboração própria.

O corredor de transição que já existia anteriormente é conectado onde antes era a cozinha, criando uma antessala que se coloca como espaço de movimentação entre os diferentes

níveis de intimidade da unidade habitacional. A partir dali é possível acessar os espaços de uso individual, como quartos e banheiros; a sala e a cozinha, que são espaços de convívio familiar; e o salão de festas, que apesar de desempenhar um papel no dia a dia da família através da lavanderia, tem uma dinâmica diferente, pois se apresenta como espaço de celebrações, onde podem frequentar uma grande quantidade de visitas, podendo associar a construção do banheiro nesse espaço a preservação da intimidade da família no pedaço interno da casa, fazendo com que o convidado possa usar o banheiro sem invadir as áreas de convívio familiar.

d) a função do depósito

Apesar de já possuir um grande galpão de depósito quando foi entregue o projeto original, a família seguiu criando espaços para guardar insumos e maquinário. Um dos exemplos é a alteração da casa antiga como espaço de depósito, rearranjada com a demolição do espaço próximo a nova casa e ampliação lateral para se adequar a dinâmica espacial. Mais recentemente, com a saída do filho e a desocupação de um quarto, houve a conversão do mesmo em depósito. O galpão inicial, hoje serve também como oficina para reparos em maquinário e como garagem para os carros da família.

Imagem 34: Depósito feito a partir da antiga casa e galinheiro.



Fonte: Acervo próprio.

e) a função da saúde e subsistência

As soluções das adições a casa conseguem manter um nível agradável de ventilação na casa, com as janelas postas na sala/cozinha mantendo o corredor de ar, com o espaço agora com aberturas para norte, sul e leste. A construção do salão de festas barra o acesso do sol no banheiro, mas no geral, não houveram reclamações sobre questões de conforto ambiental e patologias da edificação pelos moradores. Hoje a unidade conta com internet além da energia elétrica, com os proprietários ainda consumindo água proveniente de poço artesiano.

5.2.3 Unidade Produtiva nº3

A última unidade analisada foi contratada pelo casal Arnaldo e Litcha Hessmann, localizada também no Rio Batalha. O centro de ensino infantil mais próxima fica na localidade, a 1,8km de distância, enquanto ensino fundamental e médio fica a 3,2 km, podendo ser acessado através do transporte escolar, a única modalidade de transporte público que passa pelo bairro. Quanto aos equipamentos de saúde, mais uma vez o pronto atendimento mais próximo é o Hospital Bom Jesus, no centro de Ituporanga, e a UBS mais próxima fica a pouco menos de 3km.

A casa está alocada na Zona Rural 2 de acordo com o Plano Diretor de Ituporanga e não possui asfaltamento para acessar a zona urbana. O terreno recebeu apenas recentemente energia elétrica trifásica e os moradores consomem água da nascente que o terreno possui.

5.2.3.1 Relações espaciais da UP

Inicialmente, a propriedade tinha em torno de 12 ha, que foram divididos pela passagem da malha viária no lote, com a casa alocada no lote de 4,4ha, que foi doado para a família. Ali eles produzem fumo, cebola, feijão e milho para a venda e consumo do excedente da safra, que hoje é gerenciado por um dos filhos do casal. A propriedade conta com um grande galpão onde é guardado o maquinário para a colheita, com um pequeno galinheiro junto ao mesmo, além de um chiqueiro e outro galinheiro num espaço mais afastado da casa e um açude, espaços de criação para consumo próprio. Também são plantadas na propriedade árvores frutíferas, uvas e plantas ornamentais, constituindo a paisagem.

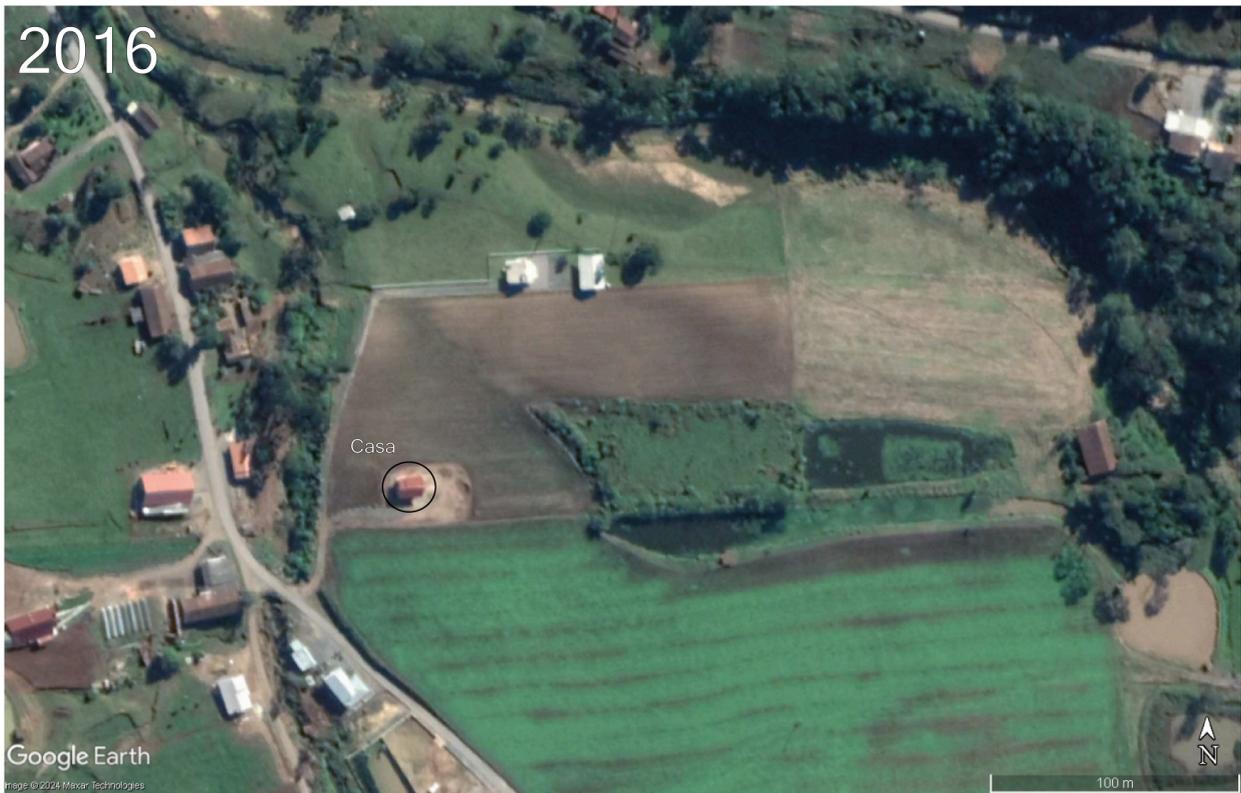
Imagem 35: Croqui esquemático da Unidade Produtiva 03.



Fonte: Autoria própria

O modelo de unidade habitacional escolhido por esta família foi o de 50m², o mesmo contratado pela família da unidade 02. A escolha da implantação da casa é feita por uma questão topográfica, sendo a região do núcleo habitacional a mais alta do terreno. Litcha conta que durante o processo do programa, os engenheiros responsáveis sugeriram a implantação da casa em cima de uma área de nascente, onde os moradores tiveram que intervir para colocá-la no espaço adequado, optando por ter a sala e um dos quartos voltados para o acesso do terreno, feito bem próximo da borda do mesmo, o que acarreta numa configuração linear da disposição das edificações posteriores, como podemos observar nas imagens.

Imagens 36, 37, 38 e 39: Fotos de Satélite da propriedade 03 nos anos de 2016, 2017, 2019 e 2021.





Fonte: Google Earth, 2024.

A primeira imagem mostra a casa já construída, nessa época a única construção do terreno, uma vez que as estruturas de auxílio à produção estavam no outro pedaço do lote. Em

2017 já temos a primeira adição a casa com o aumento das áreas de convivência e limpeza, mas ainda não adicionados espaços destinados ao manejo da produção, o que acontece só em 2019, com a construção do galpão. Na imagem de 2021, notamos a adição do galinheiro e do chiqueiro perto do espaço do pomar, tendo este a mesma configuração espacial desde o início do manejo da terra, sofrendo mudanças de produção ao ser transformado parcialmente num vinhedo.

A situação atual do terreno se mantém similar à vista em 2021, podendo citar como uma das principais mudanças o aumento no número de flores e árvores no espaço, que atualmente se encontra bem mais colorido.

Imagem 40: Croqui esquemático do Núcleo Habitacional 03.



Fonte: Autoria própria

Como referimos anteriormente, a localização da estrada de acesso molda a conformação dos espaços construídos no terreno, onde as adições seguem certa linearidade a partir da casa, encontrando uma quebra quando a estrada atinge a área onde já havia o pomar, se dispersando a partir dali, com o encontro da estrutura do chiqueiro. O acesso perpassa a lateral da casa, para onde hoje se volta a varanda. O paisagismo da parte oeste é estratégico e fundamental para tapar a vista do espaço externo para as áreas íntimas.

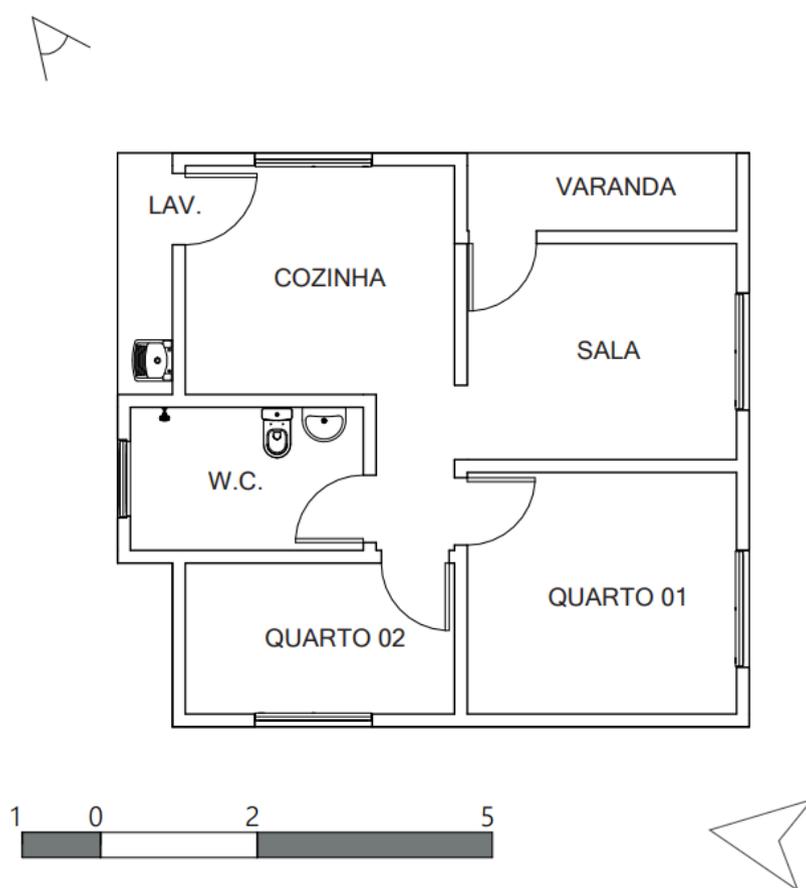
5.2.3.2 O Projeto inicial

Entregue em 2014, a planta contratada possui 50m², sendo do mesmo modelo da unidade produtiva 02. Na época do recebimento da casa, habitavam ali o casal e mais 3 filhos.

a) a função do alojamento

Seguindo a mesma lógica espacial da unidade 02, a casa possui 2 quartos, 1 banheiro, cozinha, sala, varanda e lavanderia, sem alterações pela família das aberturas da planta original. O primeiro espaço observado ao acessar o lote são os quartos, com um tamanho pequeno para a família, de acordo com a matriarca.

Imagem 41: Planta Baixa original da Unidade Produtiva 03.



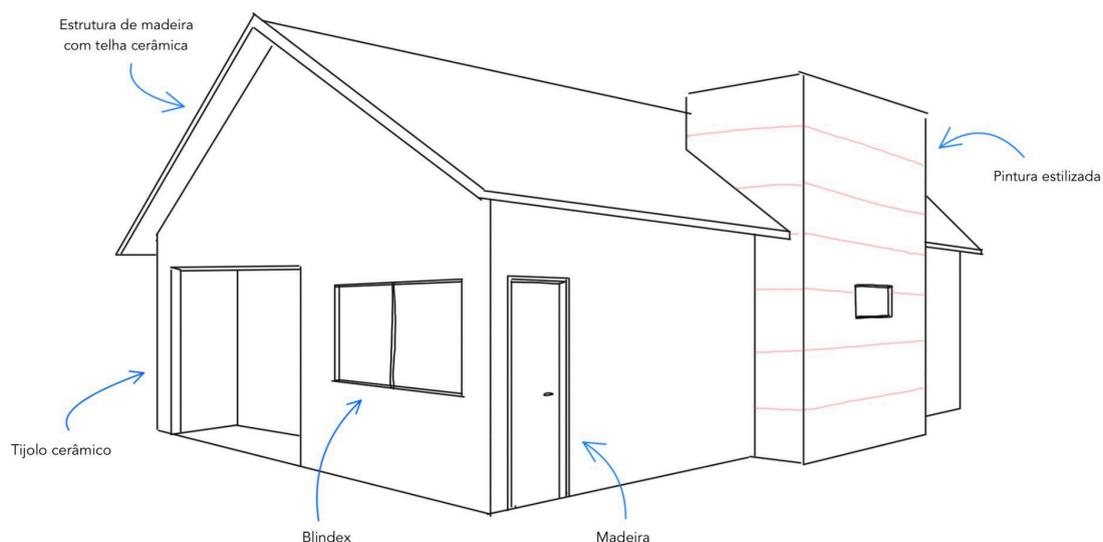
Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

A sala e a cozinha, conectadas entre si, ficam voltadas para o espaço plano além do terreno, onde são estacionados os carros dos visitantes. A configuração plana desta parte mais alta do terreno permite a alocação das aberturas do banheiro e da lavanderia para a face norte novamente, aqui recebendo incidência solar plena, principalmente durante o verão.

b) a função do abrigo

Novamente, a construção do espaço segue o padrão da COOPERHAF, com tijolos cerâmicos, janelas de blindex, portas de madeira e telhado de duas águas com caibros de madeira e telhas cerâmicas, com o arranjo da caixa d'água acima do banheiro. Vale destacar apontamentos feitos pela família durante a entrevista sobre a questão estrutural da casa, mais uma vez citando o superdimensionamento das sapatas que sustentam a casa.

Imagem 42: Recriação da casa 03 original.



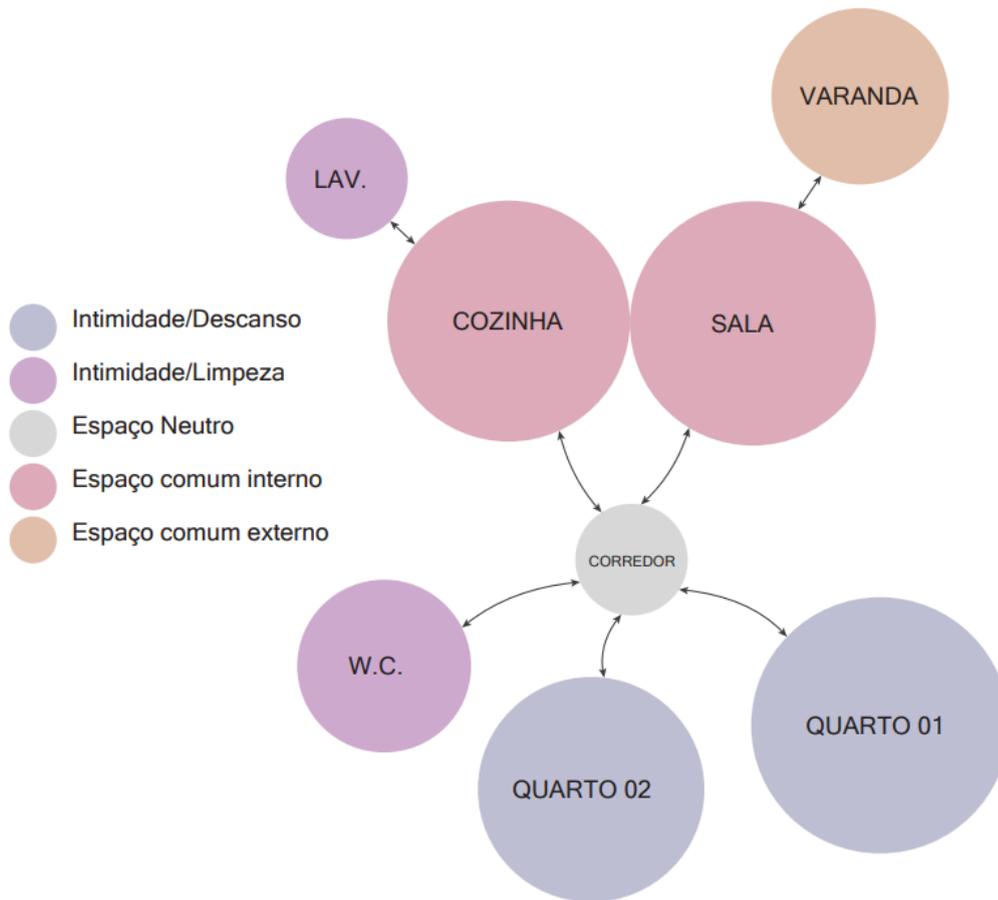
Fonte: Elaboração própria a partir de imagens atuais.

Quanto a questões estilísticas, a família utiliza da possibilidade de escolha dos acabamentos na unidade para fazer uma pintura estilizada nas paredes da casa.

c) a função da intimidade

A locação da casa no terreno nos proporciona uma diferente lógica de permeabilidade entre as áreas externas e internas da casa. A lavanderia e a janela do banheiro então se voltam para a face norte da casa, onde o acesso pelo lado externo é dificultado pela declividade do terreno, observando aqui um resguardo destas áreas. Apesar do acesso passar primeiramente pelos quartos, o espaço de estacionamento está voltado para a varanda e a janela da cozinha, sendo estes os espaços de recepção da casa.

Imagem 43: Fluxograma da edificação 03 original.



Fonte: Elaboração própria.

Outra medida para preservar a intimidade nos quartos, apesar de voltados para a via principal, é certa distância que a casa possui da mesma e a vegetação que bloqueia a vista, com contato mais próximo à estrada que dá acesso a propriedade vizinha. A localização da janela do quarto 01 diminui a privacidade do espaço, uma vez que ela se volta diretamente ao acesso da casa, o que gera menos impacto quando tratamos da janela da sala, por ser um espaço de convivência comum. Nesta configuração familiar, o casal ocupa o quarto 01 e os 3 filhos o quarto 02.

d) a função do depósito

Ao receber a casa, a família ainda trabalhava em conjunto com outros parentes, então — como citado anteriormente — o depósito está localizado do outro lado da rua, onde antes era parte do terreno doado para os moradores.

e) a função da saúde e subsistência

A implantação da casa num espaço mais alto e isolado da propriedade proporciona boa ventilação e luminosidade em toda a casa, apesar da orientação dos cômodos e localização das janelas não ser a mais adequada para o aproveitamento total destas vantagens, uma vez que é optado o posicionamento da janela de um dos quartos para a face sul, a com menor incidência solar. Por outro lado, a localização do banheiro, da lavanderia e da cozinha na face norte faz com que recebam sol o ano inteiro, além de boa ventilação, uma vez que estas se deparam com um espaço livre de árvores e edificações.

A casa não recebia nenhum tipo de infraestrutura na época de sua entrega.

5.2.3.3 As Modificações de Projeto

Tal qual nas outras duas unidades estudadas, a diferença na configuração familiar além da afirmação da cultura campesina se manifesta espacialmente com as mudanças na propriedade. Nesta não seria diferente, uma vez que possuíam uma grande família e o desejo de expansão do espaço.

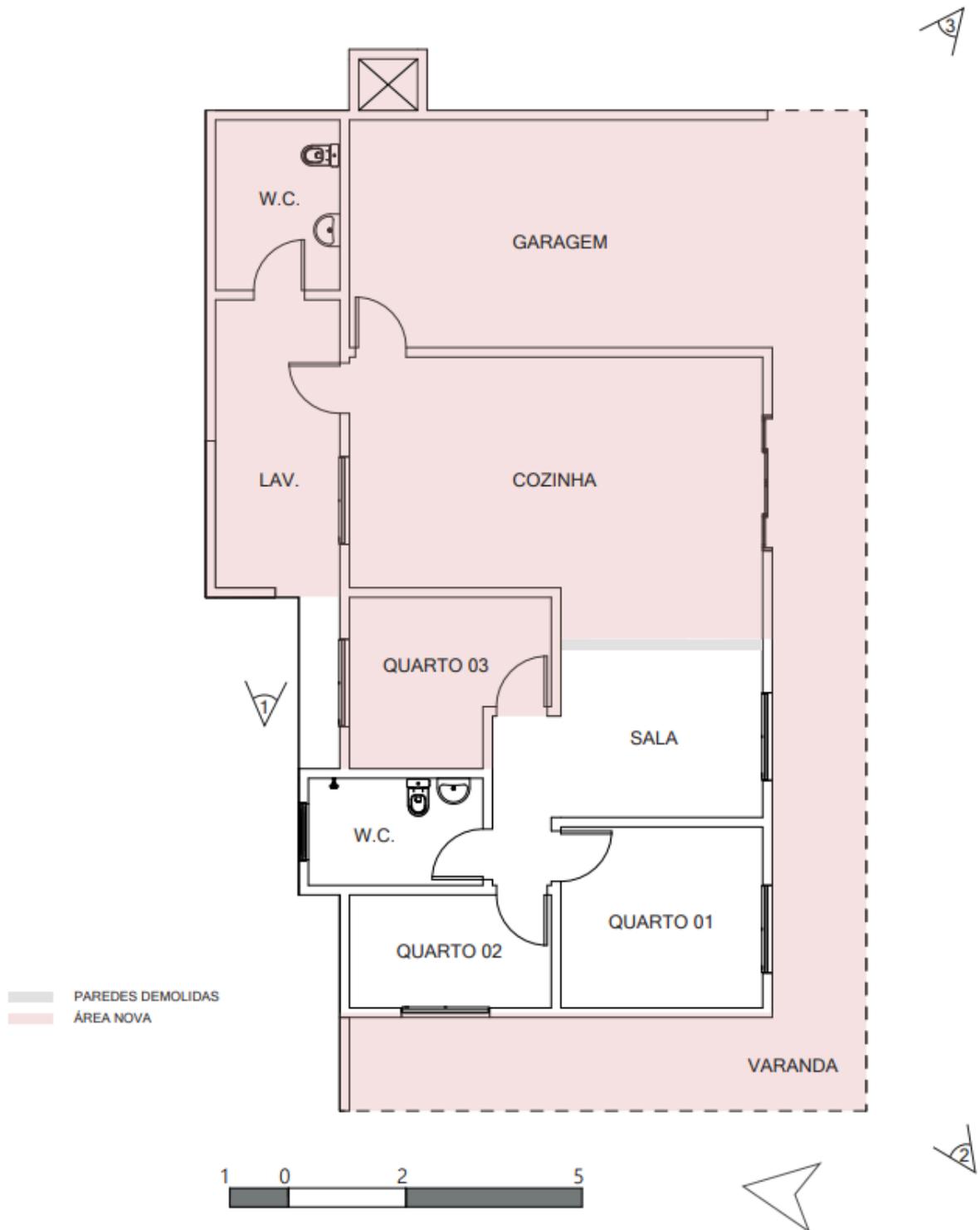
a) a função do alojamento

As primeiras alterações aconteceram para abrigar de maneira mais confortável a família, com a modificação de leiaute adicionando mais um quarto onde anteriormente era a cozinha e a derrubada da parede entre a sala e a varanda para construir um espaço de convívio interno maior, onde fica a nova cozinha, esta quase 3 vezes maior que a original e integrada espacialmente a sala. A construção do novo quarto também acarreta na alteração de uma das janelas, com abertura agora para a face norte, onde também se abre uma janela da nova cozinha.

Também há ampliação dos espaços externos, inicialmente, foi feito um novo espaço de lavanderia na casa, com acesso a casa pela cozinha, onde foi construído um segundo banheiro. Após, foi acrescido o espaço da garagem, que além de abrigar os carros, conta com uma churrasqueira para ser utilizada em dias de festa. Mais recentemente, foi adicionado espaço à varanda que rodeia parte da casa, na face sul e oeste do edifício, onde o sol a pino incide no verão e onde fica o acesso a habitação, criando um espaço confortável para se fazer a recepção das visitas e abrigar momentos de lazer dos moradores. Nesta varanda também foi construído um pequeno altar, que Litcha diz ser seu espaço favorito da casa.

Estas novas áreas somam juntas mais de 120m², fazendo com que a área atual da casa tenha mais de 170m².

Imagem 44: Planta Baixa modificada da Unidade Produtiva 03.



Fonte: Elaboração própria a partir da visitação.

Imagens 45, 46 e 47.



Fonte: Acervo próprio.

b) a função do abrigo

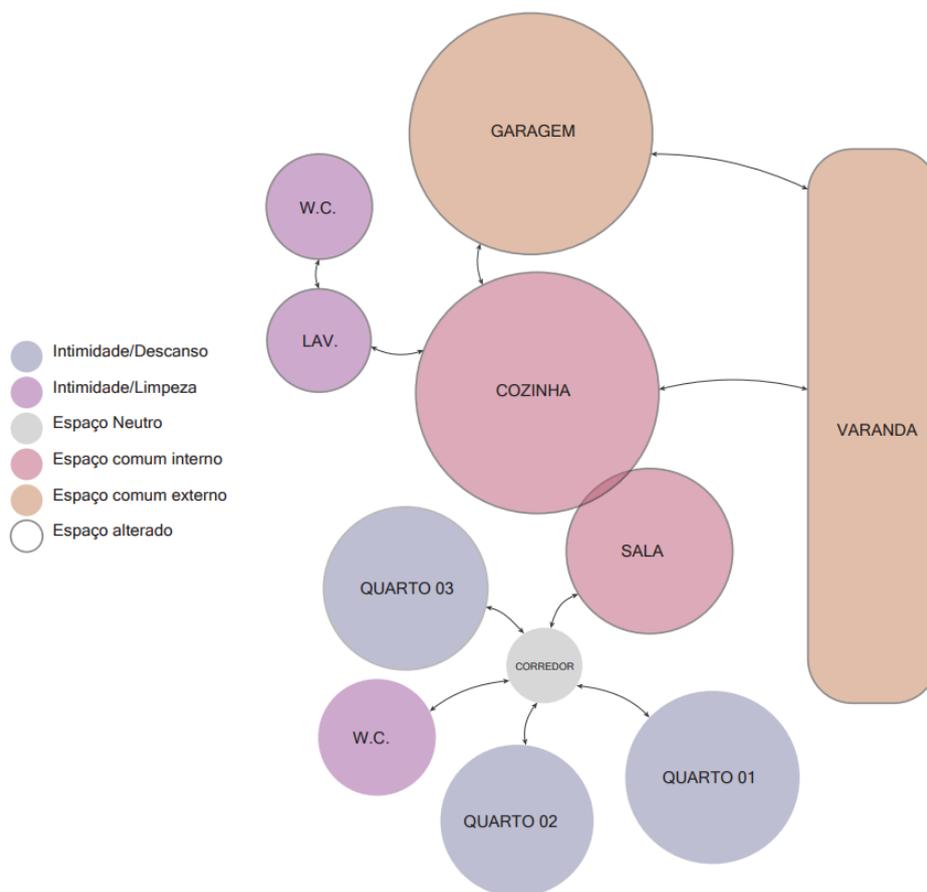
Os fechamentos nas ampliações seguem a mesma materialidade e técnica que o projeto original, com paredes em alvenaria, esquadrias de blindex e portas de madeira, alterando essa conformidade apenas na porta principal da casa, que dá acesso a cozinha, aplicando uma porta maior, de correr, feita de blindex. A família também manteve a pintura estilizada desenhada na casa original, alterando apenas as cores ao longo dos anos, combinando hoje o vermelho e o branco.

Podemos apontar diferenciações no teto de uma das adições, uma vez que o anexo de lavanderia e banheiro não possui forro, enquanto a cozinha e a garagem possui forro de PVC, mantendo em todo ambiente a configuração das duas águas da edificação original, sendo alterado apenas na cobertura da varanda, para amparar de maneira adequada a fachada oeste da casa. A estrutura desta cobertura é mista, com os caibros e a viga de sustentação feitos de madeira, sem forro, apoiados em pilares de concreto, que receberam a mesma pintura estilizada que a casa e o fechamento em telha cerâmica.

c) a função da intimidade

A priorização da adição de um quarto na casa como uma das primeiras modificações resolve uma das principais questões quanto ao compartilhamento de espaços íntimos, oferecendo agora a um dos filhos um quarto próprio, com o fechamento desse cômodo conseguindo estruturar da melhor maneira o corredor interno, reforçando as divisões dos espaços íntimos dos comuns. O acréscimo de espaços amplos de convivência e o paisagismo frontal da casa também auxiliam neste processo, assegurando o espaço pessoal dos moradores quando recebem visitas e criando uma barreira semipermeável entre a rua e a casa, respectivamente.

Imagem 48: Fluxograma da edificação 03 atual.



Fonte: Elaboração própria.

A adição do novo banheiro também participa desta separação de espaços, dando as visitas a opção de não transitar próximos às áreas íntimas, porém, por ter acesso somente pela área de serviço, o uso deste implica na passagem por uma área de limpeza, o que não é adequado. Outro ponto que pode ser considerado prejudicial a esta função é a varanda que corre ao redor da casa, criando um corredor com vista aos quartos 01 e 02, porém, devido às grandes

aberturas na cozinha e na garagem, é reforçada uma dinâmica próxima destas áreas, afastando dos quartos, que estão vazios ao receber visitas, uma vez que os anfitriões também estariam nos espaços comuns.

d) a função do depósito

O depósito dentro da propriedade foi um dos últimos itens a ser construído, seguindo a lógica das edificações anteriores, ele está alinhado com o projeto inicial da casa e, apesar de possuir estrutura própria feita inteiramente de madeira, fica quase colado a casa. O espaço abriga diversas funções, possuindo um pequeno galinheiro, maquinário onde acontece parte do processo de tratamento da produção e amplo espaço de garagem, com funções de lazer secundárias e ocasionais.

Imagem 49: Depósito da unidade 03.



Fonte: Acervo próprio.

e) a função da saúde e subsistência

Mais uma vez, o projeto entregue foi estanke a questões de conforto ambiental e resistência a patologias, porém com reclamações dos moradores sobre a época do verão, falando que a residência fica quente demais, uma vez que a família não tem resfriamento mecânico na

casa e o posicionamento das aberturas não valoriza a ventilação cruzada, principalmente na região dos dormitórios.

A casa conta hoje apenas com a infraestrutura elétrica e internet, com a família consumindo água da nascente que existe no terreno.

5.3 SISTEMATIZAÇÃO E CRUZAMENTO DE INFORMAÇÕES

Concluídas as análises individuais através das 2 escalas, aprofundadas através das funções elencadas por Fals, iremos agora na mescla de informações advindas de cada uma das unidades produtivas dentro de cada um destes tópicos já citados, objetivando encontrar similaridades e divergências entre a espacialização e relações internas de cada uma delas.

5.3.1 *Relações espaciais da Unidade Produtiva*

Quando olhamos a configuração geral das unidades produtivas, encontramos um conformação principalmente verde, dado a extensividade da terra para a produção, com uma concentração dos espaços edificados numa única área, onde está mantida a maior porção de área de mata preservada (fora áreas de APP já definidas pela legislação) e a aplicação de vegetação paisagística pela família em seu perímetro, criando uma divisão entre o espaço da moradia e da produção, mantendo o processamento e o armazenamentos destes produtos num espaço intermediário a casa e o acesso a roça, nos 3 casos com o depósito dentro do limite do núcleo habitacional e muito próximo da casa, uma vez que como citado além do apoio a produção, esta edificação também compõe outras funções relacionada às dinâmicas da família.

Todas as famílias entrevistadas não atuam mais na produção agrícola para o mercado, alugando suas terras para que outros possam produzir nelas, porém, não há um abandono da cultura campesina, mantendo uma forte relação da terra e com processos produtivos, podendo agora inclusive focar na diversidade de alimentos ao invés na quantidade, mantendo no terreno estas estruturas de apoio à produção. Outro apontamento a ser feito sobre os núcleos é a aproximação dos espaços de produção para consumo próprio do espaço da casa, como é o caso da proximidade de hortas e pomares, por vezes aproximando até mesmo o espaço do chiqueiro da casa, ao invés de deixá-lo afastado devido ao mal cheiro.

Em duas das três unidades temos a aproximação da unidade habitacional do acesso principal da rua, estruturando o espaço de uma maneira que o núcleo habitacional seja o primeiro contato com o terreno, onde a partir dali temos acesso aos espaços de trabalho. Em todas elas temos o contato inicial acontecendo pela varanda da casa, mostrando uma priorizando a questão social — de receber as visitas pelos espaços comuns — sobre a melhor configuração de

orientação da casa. Em todas elas a implantação se justifica pelo espaço plano, que facilita a inserção da edificação.

5.3.2 O Projeto inicial

Neste aspecto, podemos analisar os dois modelos disponibilizados e as opiniões dos moradores sobre a entrega da casa original, perpassando por cada uma das 5 funções estudadas dentro de cada uma delas.

a) a função do alojamento

A principal diferença entre os dois modelos aparece na área total da edificação, com a UP 01 tendo 70m², 20 a mais que as outras duas. Esta adição de área possibilita que o modelo tenha um quarto a mais e sala e cozinha ampliados, além de uma varanda maior. Apesar disto, a disposição dos cômodos é bem parecida entre as 3, com os quartos próximos ao banheiro e o corredor separando das áreas comuns, com conexão da varanda a sala e a lavanderia a cozinha. O espaço do banheiro nos dois modelos é o mesmo, tendo em torno de 7m².

Uma das principais diferenças espaciais está na meia parede que aparece no modelo das UP 02 e 03, que cria uma conexão visual, mas impede a passagem entre a sala e a cozinha. Outra questão é a localização da varanda e da lavanderia, que na UP 01 estão lado a lado, a nas outras duas se opõem estando em faces diferentes da edificação.

b) a função do abrigo

A materialidade das três casas inicialmente é a mesma, uma vez que foram feitas pela mesma entidade organizadora. Se diferenciam nos acabamentos, onde a família tem a autonomia da escolha, e no número de águas, que diminui de 4 para 2 nas casas de 50m².

Aqui destacamos as convergências de opiniões dos beneficiados das UP 01 e 03 sobre a questão estrutural da casa, aparecendo nestas duas visitas questões sobre o superdimensionamento da estrutura acarretando no uso excessivo de material para a fundação da casa, podendo estar relacionado a criação de uma estrutura genérica que serviria para todo tipo de terreno, economizando com o cálculo de estruturas específicas. Outro apontamento sobre a estrutura é a decisão de alocar a caixa d'água diretamente acima do banheiro, facilitando as instalações hidráulicas.

c) a função da intimidade

Analisando primeiramente relações externas da casa, podemos apontar a alocação no terreno com as áreas comuns para o acesso, um fator que aparece em todas as unidades, dando a face externa as áreas menos individuais da casa, como a sala e a cozinha, priorizando a entrada pela varanda. Neste quesito podemos notar uma problemática na planta baixa da UP01, que aproxima a área de recepção — no caso a varanda— da lavanderia, que tem função de limpeza da casa. Além disso, a lavanderia em todos os casos não é fechada, com visibilidade da área externa, o que cria um espaço pouco privativo, mas que é contornado pelas unidades 02 e 03 pelo afastamento dela das áreas comuns na planta e voltando este cômodo aos fundos do terreno na implantação da casa.

Aproximando as relações internas, a interação da sala e da cozinha intensifica a sobreposição de usos a estes espaços que culturalmente já acontece no ambiente campesino, uma vez que é comum receber as visitas na própria cozinha, melhorando esse espaço através da ligação visual com a sala.

Avançando para as áreas íntimas, o corredor que divide esses espaços ajuda a criar uma pausa entre o comum e o íntimo, sendo a partir dele o acesso aos quartos e ao banheiro. O número de quartos só é adequado à configuração familiar na primeira unidade estudada, sendo que nas outras duas, com apenas dois quartos, é necessário que dividam seu ambiente pessoal com outras pessoas, além da ocasional má escolha de orientação de janelas, que facilita a vista externa.

d) a função do depósito

O depósito só aparece junto a entrega da casa nas duas primeiras unidades estudadas, com materialidades diferentes em cada uma delas, feito de madeira na UP 01 e de tijolo na UP 02. Nos dois casos o depósito está próximo da casa e serve de apoio a atividades de lazer além das de trabalho.

e) a função da saúde e subsistência

Aqui notamos principalmente a problemática do engessamento da planta baixa, quando há a priorização do direcionamento das áreas comuns ao acesso principal, não sendo possível adequar todos os espaços corretamente a incidência de luz solar e ventilação, apesar da recomendação da COOPERHAF de voltar os quartos a face leste. O desenho inicial facilita a circulação de ar nas áreas comuns mas não nos quartos.

Quanto a questões de infraestrutura de água, luz e saneamento, percebemos a fraqueza destas estruturas, observando que apenas 2 das unidades tinham energia quando a casa foi entregue, e nenhuma das 3 recebia água encanada e tratamento de esgoto.

5.3.3 As Modificações de Projeto

Definidas as estruturas que compõem o projeto inicial, estabelecidas principalmente pela entidade organizadora, passamos à análise das modificações feitas pelos próprios moradores e trabalhadores do campo.

a) a função do alojamento

Todas as casas estudadas realizaram alterações à edificação original, buscando valorizar principalmente os espaços comuns das edificações, com ampliações de cozinha, sala e varanda, apesar das reclamações sobre o tamanho dos quartos.

As unidades 02 e 03 adicionaram mais um quarto na dinâmica da casa através de um dos ambientes já presentes, se igualando a quantidade de quartos da UP 01, o que possibilita uma melhor distribuição dos moradores e também implica na ampliação de outras áreas da casa para manter a qualidade dos espaços de convivência. Estas duas unidades também adicionaram um banheiro a mais.

A sala e a cozinha são os cômodos que recebem as maiores ampliações, integrando parcialmente os espaços originais nas unidades 01 e 03, ou criando um espaço totalmente novo, como é o caso da unidade 02.

Percebe-se em todas elas a criação de uma área de festas, onde é colocada uma churrasqueira. Em todos os casos, a nova área é mais que o dobro da área da edificação original

b) a função do abrigo

As adições seguem uma materialidade similar a casa original entregue em suas paredes, uma vez que o uso da alvenaria é amplamente utilizado no Brasil, porém citamos aqui detalhes feitos em madeira, como os fechamentos de forro nas casas 01 e 02. O principal material utilizado no forro nas expansões foi o PVC, notando também a presença de espaços sem a utilização do forro nas casas. No fechamento do telhado, o principal material é a telha cerâmica.

Quanto as esquadrias, há uma grande variedade entre elas, com portas de alumínio, blindex e madeira, com a última aparecendo com mais frequência, e janelas de blindex e de

madeira, dessa vez com o blindex como principal material utilizado, seguindo os materiais utilizados na casa entregue pelo PNHR.

c) a função da intimidade

Um dos principais problemas desta função nas casas originais 02 e 03 era a necessidade de dividir quartos em até 3 pessoas, resolvido já nas primeiras alterações. Nestes casos, continua-se a manutenção do corredor que faz a separação dos quartos e do banheiro das áreas comuns da casa.

As áreas comuns por sua vez são ampliadas em todos os casos, mostrando a importância destes espaços na dinâmica da casa, onde ocorrem diversas funções próprias da família, mas também onde se recebe visitas, concentrando estas pessoas no espaço onde é produzido a comida. Aqui é importante notar que apesar das alterações das plantas, se mantém uma conexão entre os espaços de sala e cozinha, que seguem dividindo o mesmo cômodo, e também à manutenção da proximidade da cozinha com o espaço da lavanderia, que em todos os casos foi ampliada e alocada em espaço mais reservado.

d) a função do depósito

A implantação do depósito se dá em todos os casos de maneira semelhante, com a estrutura próxima da casa, presente dentro do recorte do núcleo habitacional. Outro ponto em comum é a presença de um grande pé direito dentro dos depósitos, para dar aporte ao maquinário

Apesar disso, as questões materiais construtiva divergem entre eles, começando pelo depósito da unidade 01, feito totalmente de madeira, com as laterais cobertas, o depósito da UP02 é feito de alvenaria, e o depósito da unidade 03 também é feito de madeira, porém dessa vez sem fechamentos nas laterais. Essas diferenciações provavelmente estão ligadas a necessidades específicas da produção, que permitem ou barram certas tipologias de construção.

e) a função da saúde e subsistência

Apesar da não otimização da orientação solar e das aberturas para a ventilação, poucas reclamações apareceram quanto a questões térmicas da casa, aparecendo apenas sobre o calor durante o verão na unidade 03.

Ao longo dos anos, as três casas estudadas receberam energia elétrica, mas continuam sem acesso a esgoto tratado e água, consumindo de nascente ou poços. Também não foram apontadas patologias nas edificações.

A tabela a seguir apresenta a sistematização das análises apresentadas anteriormente, procurando possibilitar melhor compreensão das semelhanças e diferenças percebidas entre as três Unidades Produtivas e Habitacionais analisadas.

Tabela 07: Sistematização das escalas das Unidades Produtivas.

	<i>UP 01</i>	<i>UP 02</i>	<i>UP 03</i>
Relações espaciais da Unidade Produtiva			
<i>Tamanho</i>	6 ha	1,7 ha	4,4 ha
<i>Plantação</i>	Plantação de aipim, horta, pomar, chiqueiro e açude. Terra alugada para plantação de milho e cebola.	Plantação de milho e feijão, horta, pomar, galinheiro, pasto para cavalos e bois. Terra alugada para a plantação de fumo.	Vinícola, pomar, horta, açude, galinheiro e chiqueiro. Terra cedida ao filho para plantação de fumo, cebola, feijão e milho.
<i>Implantação</i>	Alocação da casa em parte plana, respeitando vegetação e solo, orientando as áreas comuns ao acesso. Depósito próximo a casa.	Alocação da casa no espaço plano do terreno mais próximo do acesso, orientando as áreas comuns ao mesmo. Depósito próximo a casa.	Alocação da casa no espaço mais plano e alto do terreno, próximo ao acesso, orientando as áreas comuns ao mesmo. Depósito próximo a casa.
O Projeto inicial			
<i>alojamento</i>	70m ² 3 quartos, 1 banheiro, sala, cozinha, varanda e lavanderia	50m ² 2 quartos, 1 banheiro, sala, cozinha, varanda e lavanderia	50m ² 2 quartos, 1 banheiro, sala, cozinha, varanda e lavanderia
<i>abrigo</i>	Tijolo cerâmico, janela em blindex, portas de madeira e telhado 4 águas com estrutura de madeira e telhas cerâmicas. Acabamento geral em tinta e em piso nas áreas molhadas.	Tijolo cerâmico, janela em blindex, portas de madeira e telhado 2 águas com estrutura de madeira e telhas cerâmicas. Acabamento geral em tinta e em piso nas áreas molhadas.	Tijolo cerâmico, janela em blindex, portas de madeira e telhado 2 águas com estrutura de madeira e telhas cerâmicas. Acabamento geral em tinta e em piso nas áreas molhadas, com pintura estilizada nas paredes externas.
<i>intimidade</i>	1 quarto para o casal e 1 quarto para cada filho.	1 quarto para o casal e 1 quarto para o filho, a nora e a mãe.	1 quarto para o casal e 1 quarto para os 3 filhos.
<i>depósito</i>	Depósito de madeira anterior a casa, próximo a habitação.	Depósito de alvenaria anterior a casa, próximo a habitação.	Sem depósito ao receber a casa.
<i>saúde e subsistência</i>	Boa ventilação nas áreas comuns. Boa insolação nos quartos 02 e 03. Sem energia, água e esgoto.	Boa ventilação nas áreas comuns. Insolação média no quarto 02. Sem água e esgoto.	Boa ventilação nas áreas comuns. Boa insolação no banheiro e na lavanderia, insolação média no quarto 02. Sem água e esgoto.

<i>As Modificações de Projeto</i>						
<i>alojamento</i>	+90m ²	160m ²	+110m ²	160m ²	+120m ²	170m ²
	3 quartos, 1 banheiro, sala, cozinha, lavanderia, espaço de festas e alpendre.		3 quartos, 2 banheiro, sala, cozinha, varanda, lavanderia e salão de festas.		3 quartos, 2 banheiro, sala, cozinha, varanda, lavanderia e garagem.	
	Principal ampliação: Alpendre.		Principal ampliação: Sala/Cozinha.		Principal ampliação: Sala/Cozinha.	
<i>abrigo</i>	Tijolo cerâmico e madeira, janela em blindex, portas de madeira, alumínio e blindex.		Tijolo cerâmico e madeira, janela e portas em madeira.		Tijolo cerâmico, janela em blindex, portas de madeira e blindex.	
	Telhado de 2 águas com estrutura de madeira, telhas cerâmicas e forro de PVC na área de festas e lavanderia.		Telhado de 2 águas com estrutura de madeira e telhas cerâmicas.		Telhado de 2 águas com estrutura de madeira, telhas cerâmicas e forro de PVC na área de festas, sem forro na varanda e na lavanderia..	
	Estrutura de cimento e madeira com telhas de fibrocimento no alpendre.		Estrutura de madeira na varanda.		Estrutura de cimento e madeira com telhas de fibrocimento no alpendre.	
<i>intimidade</i>	Mantém o número de quartos para receber visitas.		Quarto adicional.		Quarto adicional.	
	Ampliação das áreas comuns, mantendo sala e cozinha no mesmo espaço.		Ampliação das áreas comuns, mantendo sala e cozinha no mesmo espaço.		Ampliação das áreas comuns, mantendo sala e cozinha no mesmo espaço.	
	Fechamento da lavanderia.		Área de festas com banheiro próprio, onde também é alocada a lavanderia fechada.		Área de festas/garagem distante dos quartos.	
					Acesso do segundo banheiro feito através da lavanderia.	
<i>depósito</i>	Manutenção do depósito original.		Adaptação da antiga casa.		Construção de galpão de madeira próximo a casa.	
	Pequenos instrumentos guardados na lavanderia.		Construção de pequeno depósito na área de festas.			
			Quarto de despejo.			
<i>saúde e subsistência</i>	Sem reclamações quanto a questões de luminosidade, térmicas e sonoras.		Sem reclamações quanto a questões de luminosidade, térmicas e sonoras.		Sem reclamações quanto a questões de luminosidade e sonoras. Apontam que a casa fica muito quente no verão.	
	Sem água e esgoto.		Sem água e esgoto.		Sem água e esgoto.	
	Sem patologias na edificação.		Sem patologias na edificação.		Sem patologias na edificação.	

A partir desta relação entre as informações encontradas advindas de diferentes escalas, podemos retirar novas informações sobre a casa camponesa e como compreendemos este espaço. Encontramos algumas semelhanças com o que já estava descrito na literatura base sobre características mais genéricas desses espaços rurais, como a questão dos diferentes aspectos da paisagem, aqui melhor compreendidos no estudo das relações da unidade produtiva, destacando

uma maior relação entre as áreas construídas com a natureza alterada para paisagismo, que enxergamos na conformação do núcleo habitacional, paralelo ao distanciamento visual das áreas de produção para o mercado, que ficam cobertas usualmente pela natureza preservada ou construções. Aqui inferimos que há uma proximidade das áreas relacionadas à moradia e lazer da casa, com um afastamento das áreas de trabalho, mantendo o depósito dentro dos limites do núcleo habitacional porque, apesar de ter função principal ligada à produção, ainda exerce outros usos ligados ao lazer e à moradia.

Também podemos adicionar e atualizar ao que encontramos através de Fals, observando dentre as 5 escalas um novo panorama de moradia, que vai além daquele encontrado nos anos 60. Aqui destacamos uma maior valorização da intimidade entre os moradores, a utilização de materiais mais globalizados e uma melhoria nos aspectos de saúde e subsistência, enquanto encontramos a manutenção da valorização dos espaços de uso comum, com o aparecimento da sala e da cozinha como este espaço essencial por ser o centro social da casa e também da importância do depósito na dinâmica interna da propriedade, transcendendo as questões produtivas e conformando um espaço de grande valor para a cultura campesina.

Por fim, é importante comentar sobre a casa entregue aos beneficiários. Destacamos aqui a dificuldade do programa em compreender o local como espaço de trabalho, percebido pela falta de concepção do espaço do depósito e a problemática quanto ao número de quartos dentre as plantas com o valor total coberto pelo financiamento, que se revelaram insuficientes e pequenos, levando em consideração que estamos tratando de um ambiente onde a família mora e produz, o número de moradores da casa é diretamente ligado ao número de trabalhadores. A planta baixa original e os materiais não são necessariamente ruins, mas tem uma disposição e escolha genéricos, não levando em consideração expressões culturais locais — como é o caso da falta do espaço para o fogão a lenha, que aparece em duas das unidades depois da ampliação e da churrasqueira, que aparece em todas — e não se adequando da melhor forma as condições do terreno e as individualidades de cada grupo, que possuem influência limitada sobre as decisões da própria casa, observando que o beneficiado pode alterar a implantação da casa e a localização de portas e janelas, mas não há reavaliação destas modificações para ponderar sobre sua adequação, muito menos o desenvolvimento de um plano de ampliações a serem executadas depois da estabilização financeira da família.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi idealizado pela vontade de entender a habitação rural construída através de políticas públicas, especialmente sob o PNHR, observando como este projeto se encaixa no

espaço rural e atende as necessidades dos agricultores familiares. Neste processo, estudamos o morar, o trabalhar e o lazer do trabalhador do campo, introduzindo através da bibliografia e aprofundando nas visitas de campo a compreensão destes fatores. No caminho, também entendemos mais sobre a importância dessa classe de trabalhadores, sobre sua contribuição dentro do campo agrário brasileiro e observamos outras políticas públicas que buscaram beneficiá-los.

A escolha do local para o estudo também foi muito importante, não só pela carga sentimental do espaço para a autora, mas também pelo expoente que foi o município de Ituporanga, em Santa Catarina, quando falamos de envolvimento com o PNHR. A escala do trabalho permitiu a análise de apenas 3 unidades produtivas — buscando uma observação qualitativa, não quantitativa—, escolhidas através do contato com Nicolau Kohl, coordenador da Entidade Organizadora responsável pela entrega das casas.

Esta análise feita nos revelou importantes informações não só sobre a morada, mas sobre toda a estrutura produtiva e habitacional dos lotes das famílias beneficiadas, manifestando necessidades, expressões culturais e desejos dos trabalhadores do campo que tivemos contato. As escalas estudadas nos mostram diferentes fluxos a serem compreendidos, caminhando desde as lógicas espaciais da unidade produtiva, até as dinâmicas internas da casa. Cabe destacar, no entanto, a limitação da análise relacionada ao uso dos cômodos, pois não foi possível a análise do leiaute individual de cada um, podendo ser tema para estudo futuro as formas de apropriação destes espaços, as estratégias de uso, os mobiliários utilizados, entre outros aspectos que possibilitariam maior reflexão sobre a habitação e o habitat campesino.

A análise qualitativa de três unidades produzidas pelo PNHR, no entanto, permitiu a produção de reflexões acerca dos limites e possibilidades das políticas públicas de habitação rural. A primeira questão a ser levantada está na adaptabilidade do programa que, ao migrar de uma política pública para habitação urbana, não se adequa à nova espacialidade, apesar de algumas diferenciações entre o PNHR e o MCMV. Das adaptações, destacamos a mudança das faixas monetárias para valores anuais e a aproximação do processo através das Entidades Organizadoras — adequando o programa a estrutura de pagamento dos agricultores e aproximando o contato com os mesmos, respectivamente — que, apesar de benéficas, não são o suficientes para guiar o processo em uma área totalmente diferente, sendo necessário mais estudos sobre a área rural brasileira no geral e das regiões específicas, para que seja guiado propriamente esse processo.

Outra insuficiência do programa é sua limitação apenas à unidade habitacional, sem análise das diferentes dinâmicas que ocorrem no espaço agrário. Como mostrado anteriormente,

existe uma grande problemática quanto à questão dos quartos nas unidades, destacadas pela questão do trabalho familiar, onde o número de moradores da casa também é o número de trabalhadores na propriedade. O depósito, estrutura base para o funcionamento da produção, também é ignorado neste programa, bem como a relação da locação da casa com o resto do espaço produtivo.

Quanto ao projeto da casa, é compreensivo que a adequação individual dos espaços seja complicada, uma vez que há urgência do recebimento da casa e limitação orçamentária para diferentes projetos, porém, o engessamento da planta dificulta a adequação e posterior modificação dos espaços num todo, sendo quase impossível que o beneficiário escolha a implantação que siga de acordo com seu ideal ao mesmo tempo que escolhe as melhores opções de luminosidade e ventilação para a habitação. Este problema tem início na não obrigatoriedade de um arquiteto durante o projeto — que muitas vezes é elaborado por engenheiros ou escolhido de uma gama de modelos disponibilizados pela CEF — e exacerbado pela possibilidade de alterações de implantação e de portas e janelas sem o acompanhamento posterior para averiguar a readequação.

Para aprimorar o programa, sugerimos uma reavaliação do PNHR, adaptando de maneira correta ao espaço do campo, ampliando a pesquisa feita para compreensão do espaço rural e buscando regionalizar as diretrizes do programa, de modo a adequá-lo à base cultural de quem recebe o benefício.

A fim de englobar as atividades de trabalho, sugerimos a ampliação da área de benefício para além da casa, conversando com a unidade produtiva por completo, primeiramente numa questão processual, onde a Entidade Organizadora abraça esse tópico e constrói junto com o beneficiado uma espacialidade adequada ao que vai ser produzido na propriedade, e também com a adição do depósito dentro das estruturas fornecidas pelo programa, sendo esse o ponto inicial para a estruturação do trabalho da família, agindo em paralelo às questões da moradia e também às questões laborais durante a execução do programa.

Quanto a adequação do projeto arquitetônico, sugere-se como passo inicial a indicação do profissional arquiteto e urbanista como um dos cargos a compor a Entidade Organizadora, acompanhando o grupo de beneficiados desde o contato inicial, com adequação do modelo projetual a necessidades das famílias de cada empreendimento, mantendo a possibilidade de escolha de implantação, portas e janelas, mas agora dando suporte de reanálise a estas alterações. Sugerimos também a criação de plantas alternativas que já prevejam as ampliações possíveis de serem feitas no modelo inicial, para que a construção já future o aumento da casa da maneira mais adequada. Ademais, é importante a participação da materialidade local na construção do

edifício, ajudando não só a compor um lar com maior ajuste a cultura da região como permite um menor orçamento a obra, podendo citar nesse quesito também o cálculo estrutural adequado para cada terreno, de modo a não superdimensionar a estrutura e desperdiçar material.

Por fim, trago reflexões pessoais feitas durante este trabalho de conclusão de curso, tão importante para a minha graduação mas também para a minha reconexão com a cidade que fui criada. Neste percurso, fica cada vez mais claro o importante papel do arquiteto enquanto cientista social, somos um peça chave na construção de uma sociedade mais igual, com respeito às diferentes culturas e na preservação destas, e poder desenvolver um trabalho com enfoque em pequenos municípios foi pessoalmente muito gratificante, notando que este é um espaço que compõe a maior parte do nosso país, no entanto, prevemos tão pouco para a melhora destes ambientes. Enfim, conhecer mais sobre as vivências dos pequenos agricultores, grupo que me cercou durante parte da infância, me traz mais anseio de seguir nesse processo de estudo, aprendendo cada vez mais sobre este grupo e sobre mim mesma.

7. REFERÊNCIAS

AURORA. LEI COMPLEMENTAR Nº 639205, de 24 de dezembro de 2014. INSTITUI O PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE AURORA E DÁ

OUTRAS PROVIDÊNCIAS. Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina, Aurora, SC, dez. 2014.

BOLTER, Jairo Alfredo Genz. Interfaces e cogestão nas políticas para agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Habitação Rural. 2013.

BRASIL. Decreto n. 6.819 de 13 de abril de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV, a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, e dá outras providências.

BRASIL. lei Nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Dispõe sobre a Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, jul. 2018.

CEF. Caixa Econômica Federal. Caderno de Orientações para execução do PNHR. 2018

CEF. Caixa Econômica Federal. Programa Minha casa Minha vida/PNHR: Especificações Mínimas. 2012

Com orçamento aprovado para 2024, Luz Para Todos tem previsão de R\$ 2,5 bilhões em investimentos. SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/com-orcamento-aprovado-para-2024-luz-para-todos-tem-previsao-de-r-2-5-bilhoes-em-investimentos#:~:text=Considerando%20a%20rede%20geral%20mais,subiu%20para%2096%2C3%25>. Acesso em junho, 2024.

Constituição (1934). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1934.

Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

DA SILVA, Silmara Sarai; COTO, Gabriela Cordioli. Redes públicas de cooperação e o desenvolvimento local: a experiência do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) no Alto Vale do Itajaí. Revista de Ciências da Administração, v. 17, p. 165-182, 2015.

Estrutura Fundiária de Santa Catarina. INCRA, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/sc-2018.pdf>. Acesso em maio, 2024.

FAGUNDES, Julie Rossato. Análise das metas do Programa Nacional de Habitação Rural-PNHR no contexto nacional. COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional, v. 10, n. 2, p. 35-48, 2013.

FALS BORDA, Orlando. El Brasil: campesinos y vivienda. Universidad Nacional de Colombia. 1963

GHIDINI, Rafael; MORMUL, Najla Mehanna. Revolução agrícola neolítica e o surgimento do Estado classista: breve reconstituição histórica. Revista de Ciências do Estado, v. 5, n. 1, p. 1-20, 2020.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. Revista de economia e sociologia rural, v. 52, p. 125-146, 2014.

Ituporanga. AMAVI. Disponível em: <https://amavi.org.br/municipios-associados/perfil/ituporanga>

KONRAD, Jóice; HESPANHOL, RAM. Políticas públicas para o Espaço Rural: o caso do Programa Nacional de Habitação Rural. IX Encontro Nacional de Grupos de Pesquisa: Dinâmicas e transformações no espaço rural brasileiro, v. 10, p. 426-436, 2017.

Líder nacional na produção de cebola, SC terá mais uma safra com expressivo desempenho. CNA, 2023. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/lider-nacional-na-producao-de-cebola-sc-tera-mais-uma-safra-com-expressivo-desempenho#:~:text=A%20microrregi%C3%A3o%20de%20Ituporanga%20%C3%A9,18%2C04%25%20da%20%C3%A1rea>. Acesso em abril, 2024.

O Saneamento básico no Brasil rural: reflexões para alcançar a universalização. INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO, 2022. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/o-saneamento-basico-no-brasil-rural-reflexoes-para-alcançar-a-universalizacao/>. Acesso em junho, 2024.

PLEIN, Clério; SCHNEIDER, Sergio. Agricultura Familiar e mercantilização. Agronegócio e desenvolvimento sustentável, p. 45-69. 2003.

PLEIN, Clério. Capitalismo, agricultura familiar e mercantilização. Informe Gepec, v. 14, n. 2, p. 96-111, 2010.

Qual é a participação da agricultura familiar na produção de alimentos no Brasil e em Rondônia?. EMBRAPA, 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/55609579/artigo---qual-e-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-alimentos-no-brasil-e-em-rondonia>. Acesso em junho, 2024.

RODRIGUEZ-IAU, Angel Castañeda; INO-IAU, Akemi. A casa camponesa: adequação do PNHR nos assentamentos de reforma agrária no estado de São Paulo. 2019.

Santa Catarina dá início à década de incentivo à agricultura familiar. EPAGRI, 2021. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2021/08/09/santa-catarina-da-inicio-a-decada-de-incentivo-a-agricultura-familiar/> Acesso em junho, 2024.

SIGNOR, Andrei Luis. Habitação rural e agricultura familiar: permanência no campo e repercussão do PNHR. 2019.

SILVA, Cecilia Milanez Graziano da. Habitação Rural: uma luta por cidadania. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

VILLA, Simone Barbosa; SARAMAGO, Rita de Cássia Pereira; GARCIA, Lucianne Casasanta. Desenvolvimento de metodologia de avaliação pós-ocupação do Programa Minha Casa Minha Vida: aspectos funcionais, comportamentais e ambientais. Texto para Discussão, 2016