

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONALIZANTE EM
PATRIMÔNIO CULTURAL**

Cristiane L. Oppermann Thies

**INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM
ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA RURAL DE
SILVEIRA MARTINS- RS**

**Santa Maria, RS, Brasil
2018**

Cristiane L. Oppermann Thies

**INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA
RURAL DE SILVEIRA MARTINS- RS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Patrimônio Cultural, Área de Concentração em Arquitetura e Patrimônio Material, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Patrimônio Cultural**

**Orientadora: Profa. Dra. Denise Souza Saad
Coorientadora: Clarissa de Oliveira Pereira**

**Santa Maria, RS, Brasil
2018**

Thies, Cristiane Leticia Oppermann
INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO
NA ZONA RURAL DE SILVEIRA MARTINS- RS / Cristiane
Leticia Oppermann Thies.- 2018.
185 p.; 30 cm

Orientadora: Denise de Souza Saad
Coorientadora: Clarissa de Oliveira Pereira
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de
Pós-Graduação em Patrimônio Cultural, RS, 2018

1. Patrimônio Cultural 2. Quarta Colônia da Imigração
Italiana 3. Edificações em Tijolo I. Saad, Denise de
Souza II. Pereira, Clarissa de Oliveira III. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM. Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

© 2018

Todos os direitos autorais reservados a Cristiane Leticia Oppermann Thies.

A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

Endereço: Rua Floriano Peixoto, 1124, sala 602. Centro. Santa Maria, RS. CEP: 97015-370

Fone (55)99962-5864 ; E-mail: cristianeot@gmail.com

Cristiane L. Oppermann Thies

**INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA
RURAL DE SILVEIRA MARTINS- RS**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Patrimônio Cultural, Área de Concentração em Arquitetura e Patrimônio Material, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Patrimônio Cultural**

Aprovado em 17 de setembro de 2018:

Denise Souza Saad, Dr.
(Presidente/Orientadora – UFSM)

Caryl Lopes, Dr. (UFSM)

Roberta Rech, Dr. (UPC)

Clarissa de Oliveira Pereira, Dr.
(Co-orientadora – UFN)

Dedicatória
Aos amores da minha vida: Fernando,
Maria Cecília e Luiz Fernando.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, e a minha família por serem a base de tudo. Agradeço à meu marido Fernando, por sempre me incentivar e acreditar em todos os meus objetivos. Aos meus filhos Maria Cecília e Luiz Fernando por estarem sempre presentes, por todo amor a mim dedicado e por serem a melhor parte de mim. À minha orientadora professora Denise, por me guiar neste caminho longo e sinuoso. À minha grande amiga Professora Clarissa (Tita) e co-orientadora por sempre me incentivar e ser uma fonte de inspiração para mim. Ao Rafael Ruviaro, pelo grande auxílio na obtenção dos dados coletados na cidade de Silveira Martins. Aos amigos por compreenderem minhas ausências e partilharem minhas dificuldades e conquistas. E a todos que, de alguma maneira colaboraram na realização da pesquisa e desta Dissertação de Mestrado.

Afigura-se-me que há duas formas de olhar para as rápidas transformações por que o mundo passa. Muitos vêm sobre tudo o que muda, outros procuram surpreender o que, a despeito delas permanece.

Orlando Ribeiro, 1945.

RESUMO

INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA RURAL DE SILVEIRA MARTINS-RS

AUTORA: Cristiane Leticia Oppermann Thies
ORIENTADORA: Denise de Souza Saad
CO-ORIENTADORA: Clarissa de Oliveira Pereira

A valorização do patrimônio cultural faz com que seja possível que uma comunidade entre em contato com a sua história. O patrimônio material edificado é uma das formas mais visíveis de manter pontos de reconhecimento e entendimento da história ali passada. Através de medidas como o inventário de edificações é possível que os edifícios sejam registrados e valorizados. A região de Silveira Martins tem um grande patrimônio edificado de construções da época da vinda dos imigrantes italianos, a maioria em tijolo. Como o intuito de preservar parte deste patrimônio, o presente estudo é um inventário de casas edificadas em tijolo e sem reboco na zona rural de Silveira Martins-RS no período compreendido entre 1877 e 1930. Foram inventariadas sete edificações, com as características acima citadas e que serão comparadas com as plantas baixas de casas italianas da região de Vêneto e Belluno na Itália, para verificar se seguem as mesmas configurações espaciais. Para a catalogação das edificações foram utilizadas as fichas de inventário e os critérios de seleção foram a tipologia construtiva e a ausência de reboco para facilitar a visualização dos detalhes construtivos. Foi realizada a revisão bibliográfica, pesquisa das edificações, medições e redesenho para posterior análise e interpretação e comparação dos resultados com os dados da literatura. A partir destas análises foram confeccionados fichas de inventários para registro dos resultados. Como conclusão, são necessárias valorizar e conscientizar a população sobre este grande patrimônio edificado que pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da região.

Palavras-chave: Patrimônio Cultural. Quarta Colônia da Imigração Italiana. Edificações de Tijolo.

ABSTRACT

**Design Qualification Masters
Postgraduate Program in Professional Cultural Patrimony
Federal University of Santa Maria, RS State, Brazil**

INVENTORY OF SEVEN BUILDINGS IN BRICK MASONRY IN THE RURAL AREA OF SILVEIRA MARTINS-RS

AUTHOR: Cristiane Leticia Oppermann Thies
ADVISOR: Denise Souza Saad
CO-ADVISOR: Clarissa de Oliveira Pereira

The valuation of cultural heritage makes it possible for a community to come into contact with its history. The built material patrimony is one of the most visible ways of maintaining points of recognition and understanding of the past history. Through measures like the inventory of buildings it is possible that the buildings are registered and valued. The region of Silveira Martins has a large built heritage of buildings from the time of the arrival of Italian immigrants, mostly in brick. In order to preserve part of this patrimony, the present study is an inventory of houses built in brick and without plastering in the rural area of Silveira Martins-RS in the period between 1877 and 1930. Seven buildings were inventoried, with the characteristics mentioned above and which will be compared to the lower floors of Italian houses in the Veneto and Belluno region of Italy, to see if they follow the same spatial configurations. For the cataloging of the buildings were used the inventory sheets used by IPHAE and the selection criteria were the construction typology and the absence of plastering to facilitate the visualization of the construction details. Bibliographic review, survey of buildings, measurements and redesign were carried out for subsequent analysis and interpretation and comparison of the results with the literature data. From these analyzes were made inventory records to record the results. As a conclusion, it is necessary to value and raise public awareness about this great built heritage that can contribute significantly to the development of the region

Keywords: Cultural Heritage, Forth Colony of Italian Immigration, Brick Building .

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa da Itália com as regiões.	25
Figura 2: Croquis da evolução das casas italianas.	26
Figura 3: Mapa político RS com as Colônias da Imigração Italiana.	30
Figura 4: Casa no interior de Garibaldi, com base feita de pedra e andares superiores em madeira.	38
Figura 5: Casa no interior de Bento Gonçalves, componente do caminho de Pedras Executada com a técnica da Cantaria.	39
Figura 6: Casa no centro de Antônio Prado, em madeira.	43
Figura 7: Mapa dos municípios constituintes da Quarta Colônia.	49
Figura 8: Casa no interior de Silveira Martins, em alvenaria de tijolo.	54
Figura 9: Casa no interior de Silveira Martins, em alvenaria de tijolo, sem reboco. ..	56
Figura 10: Mapeamento da presença original de araucárias na região sul do Brasil.	57
Figura 11: Mapa geológico demonstrando a extensão da Serra Geral de formação vulcânica e com predomínio de Basalto.	58
Figura 12: Olaria Guerra desativada em 1953, hoje em processo de deterioração. .	62
Figura 13: Padrões de sobrados segundo Cechin (2002) adaptado pela autora.	67
Figura 14: Fluxograma da pesquisa da dissertação.	71
Figura 15: Mapa esquemático do município de Silveira Martins e a localização das casas do estudo.	73
Figura 16: Ficha levantamento IPHAE.	77
Figura 17: Ficha levantamento IPHAN.	79
Figura 18: Ficha levantamento tijolos das edificações.	81
Figura 19: Representação das relações entre os espaços e seus grafos respectivos.	83
Figura 20: Mapa esquemático do município de Silveira Martins e a localização das casas inventariadas.	114
Figura 21: Casa Palesi 2. Foto de visita preliminar em novembro /2017.	116
Figura 22: Casa Palesi 2. Foto de março/2018 onde após temporal a casa terminou de ruir.	116
Figura 23: Tijolos ornamentais na casa Mastella.	117
Figura 24: Tijolos ornamentais na casa Olmiro Guerra.	118

Figura 25: Tijolos ornamentais na Casa Palesi.	118
Figura 26: Detalhe da inserção de tijolos oblíquos casa Mastella.	119
Figura 27: Detalhe do assentamento de tijolos na casa Vidal.	120
Figura 28: Detalhe da fachada da Casa Mastella onde havia uma Santa.	120
Figura 29: Detalhe da escadaria em madeira da casa Vidal.	121
Figura 30: Detalhe da escadaria em madeira da casa Palesi.	122
Figura 31: Detalhe do piso em tijolos da casa Vidal.	123
Figura 32: Detalhe do piso em madeira da casa Olmiro Guerra.	123
Figura 33: Detalhe da janela com abertura em duas folhas da casa Pontelli.	124
Figura 34: Detalhe da janela com abertura em duas folhas da casa Vidal.	124
Figura 35: Detalhe dos arcos plenos das portas e janelas da casa Mastella.	125
Figura 36: Detalhe da porta com abertura em duas folhas da casa Pigatto.	126
Figura 37: Detalhe da porta interna em madeira da casa Olmiro Guerra.	126
Figura 38: Esquema de estrutura explodida da Casa Mastella.	127
Figura 39: Esquema de estrutura explodida da Casa Olmiro Guerra.	129
Figura 40: Teste de Tukey para o fator largura.	132
Figura 41: Teste de Tukey para o fator comprimento.	133
Figura 42: Teste de Tukey para o fator altura.	135
Figura 43: Planta Baixa da Casa Mastella e seu respectivo grafo.	136
Figura 44: Planta Baixa da Casa Palesi e seu respectivo grafo.	137
Figura 45: Planta Baixa da Casa Pontelli e seu respectivo grafo.	137
Figura 46: Planta Baixa da Casa Pigatto e seu respectivo grafo.	138
Figura 47: Planta Baixa da Casa Vidal e seu respectivo grafo.	139
Figura 48: Planta Baixa da Casa Olmiro Guerra e seu respectivo grafo.	139
Figura 49: Planta Baixa da Casa Paulo Lora e seu respectivo grafo.	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Quadro da divisão das colônias da imigração Italiana no RS.....	30
Quadro 02 – Divisão das Colônias da Imigração Italiana no RS quanto ao principal material construtivo das casas..	47
Quadro 03 – Diferenças e semelhanças entre as edificações das três primeiras colônias e a Quarta Colônia.	63
Quadro 04 – Casas pertencentes ao estudo e sua localização e estado atual.....	72
Quadro 05 – Casas pertencentes ao estudo e sua localização e estado atual.....	115
Quadro 06– Quadro sobre materiais e configurações das casas da pesquisa.....	127
Quadro 07 - Dados sobre os compartimentos das casas da pesquisa.....	131
Quadro 08- Anova fator largura.....	132
Quadro 09- Anova fator comprimento.....	133
Quadro 10- Anova fator altura	134
Quadro 11- Planta baixa e grafos resultantes e zoneamento das casas na região da Beluno na Itália.....	142
Quadro 12- Planta baixa e grafos resultantes e zoneamento das casas na região da Vêneto na Itália.....	144

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia

IPHAE – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Estadual

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

RS – Rio Grande do Sul

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria

RBMA – Reserva Brasileira da Mata Atlântica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1.1-TEMA	19
1.2- PROBLEMA DE PESQUISA.....	19
1.3- HIPÓTESE.....	19
1.4- OBJETIVOS	19
1.4.1- Objetivo geral	19
1.4.2- Objetivos específicos.....	19
1.5- ESTRUTURA DA PESQUISA.....	20
2- REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1- O HOMEM, A TERRA E A CASA.....	21
2.2- CONTEXTO HISTÓRICO PARA O INÍCIO DA IMIGRAÇÃO.....	23
2.2.1- Província de origem dos imigrantes italianos	24
2.3- EVOLUÇÃO DO LOCAL DE HABITAR NA ITÁLIA.....	24
2.4- ITALIANOS NO BRASIL – O CONTEXTO DA IMIGRAÇÃO.....	28
2.5- COLÔNIAS DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL.....	29
2.6- A ALVENARIA DE TIJOLOS NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL.....	31
2.7- OS MATERIAIS CONSTRUTIVOS NAS EDIFICAÇÕES DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL.....	33
2.7.1- Antigas Colônias.....	33
2.7.2- Nova e Novíssima Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul.....	40
2.8-A QUARTA COLÔNIA DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL.....	47
2.8.1-Divisão inicial dos lotes.....	49
2.8.2- As primeiras casas temporárias.....	50
2.8.3-A Quarta Colônia da Imigração Italiana e suas edificações definitivas.....	51
2.8.4-Principais motivos para o uso do tijolo na Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul.....	55
2.8.5- Processo de Fabricação de tijolo.....	63

2.8.6-Funcionamento da Olaria.....	64
2.9-REGISTROS DE ALVENARIA DE TIJOLOS NAS PRIMEIRAS COLÔNIAS DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RS.....	65
2.10-CLASSIFICAÇÕES DAS TIPOLOGIAS DAS CASAS DE ALVENARIA DE TIJOLO.....	66
2.10.1- Classificação Quanto ao período de construção.....	66
2.11-CONFIGURAÇÃO DAS CASAS RURAIS.....	68
3- MATERIAIS E MÉTODOS	70
4-RESULTADOS.....	84
4.1- INVENTÁRIO DE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA RURAL DE SILVEIRA MARTINS- RS	84
4.1.1- Casa Mastella.....	85
4.1.2- Casa Vidal.....	89
4.1.3-Casa Pontelli.....	93
4.1.4- Casa Pigatto.....	97
4.1.5-Casa Palesi.....	101
4.1.6- Casa Paulo Lora.....	105
5-ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	113
5.1- ANÁLISE DOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS E COMPOSIÇÃO DAS CASAS.....	117
5.1.1- Confeção do tijolo.....	117
5.1.2- Paredes.....	119
5.1.3- Escadaria.....	121
5.1.4- Piso.....	122
5.1.5- Janelas.....	123
5.1.6- Portas.....	125
5.2- COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CASA.....	130
5.2.1- Casas de dois pavimentos.....	130
5.2.2- Cozinha.....	130
5.2.3- Adega.....	130
5.2.4- Dormitórios.....	130
5.2.5- Sala.....	131
5.3 - ANÁLISE DOS TAMANHOS DOS TIJOLOS.....	131

5.3.1-Anova para largura com nível de 5% de significância.....	132
5.4- ANÁLISE DA TEORIA DE SINTAXE ESPACIAL DE HILLER & HANSON...	135
5.4.1- Casa Mastella.....	136
5.4.2- Casa Palesi.....	136
5.4.3- Casa Pontelli.....	137
5.4.4- Casa Pigatto.....	138
5.4.5- Casa Vidal.....	138
5.4.6- Casa Olmiro Guerra.....	139
5.4.7- Casa Paulo Lora.....	140
6. CONCLUSÃO	148
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	150
ANEXO A- FICHA CASA ANGELO ZOTELE 1	162
ANEXO B- INVENTÁRIO CASA SANTO GUERRA	163
ANEXO C- INVENTÁRIO CASA OLMIRO GUERRA.....	164
ANEXO D- INVENTÁRIO CASA PALESI 1	165
ANEXO E- INVENTÁRIO CASA PALESI 2	166
ANEXO F- INVENTÁRIO CASA VIDAL.....	167
ANEXO G- INVENTÁRIO CASA PAULO LORA	168
ANEXO H- INVENTÁRIO CASA MASTELLA.....	169
ANEXO I- INVENTÁRIO CASA ANGELO ZOTELE 2.....	170
ANEXO J- INVENTÁRIO CASA PONTELLI	171
ANEXO L- PLANTA BAIXA DE CASAS NA REGIÃO DE BELLUNEZZE- ITÁLIA	173
ANEXO M- PLANTA BAIXA DE CASAS NA REGIÃO DE TRENTINO-ITÁLIA.....	177
ANEXO N- FICHAS COM O TAMANHO DOS TIJOLOS.....	182

INTRODUÇÃO

No início do século XIX, com o aumento da industrialização houve também um aumento no número de desempregos na Europa. Isso fez com que houvesse um grande incentivo por parte dos governos europeus para a imigração para a América entre 1815 e 1914. Neste período estima-se que 40 milhões de imigrantes saíram do continente (POSENATO, 1983). Ao mesmo tempo no Brasil, após sua independência, em 1824, foram incentivadas correntes imigratórias para povoar o interior do país. No Rio Grande do Sul o povoamento iniciou ao longo do Rio dos Sinos e Caí e várzeas do Taquari e Rio Pardo, por luso-brasileiros. Em seguida vieram os imigrantes alemães, através de acesso à linhas de crédito governamental. Mas o número de colonizadores já não era suficiente, situação agravada pela Lei do Ventre Livre em 1871. Com o final do incentivo por parte da Alemanha, as campanhas de ida à América se voltaram para a Itália (RICHTER, 1990; GIRON & HEREDIA, 2007).

A imigração italiana no Rio Grande do Sul, segundo Ancarani (1914), começou no ano de 1874, e após a instalação de três colônias na região da serra gaúcha (Conde d'Eu, hoje Garibaldi; Dona Isabel, atualmente Bento Gonçalves; e Nova Palmira, hoje Caxias do Sul) foi a vez da fundação do núcleo de Silveira Martins no ano de 1877, quando chegou a primeira expedição composta de 70 famílias de imigrantes destinados a colonizar o núcleo que seria chamado de Quarta Colônia. Ao chegarem da Itália, desembarcavam em Porto Alegre, seguiam de navio até Rio Pardo e de lá eram direcionados para o barracão dos imigrantes, em Val de Buia, interior hoje cidade de Silveira Martins, permanecendo ali até o loteamento e início das construções em suas propriedades.

Os imigrantes trouxeram consigo toda a sua cultura, inclusive suas técnicas construtivas. Como existiam poucos recursos para a construção de suas moradias e locais de trabalho, tiveram que se adaptar aos materiais disponíveis. As primeiras edificações eram de madeira e pedra basalto, pois havia abundância destas matérias nas regiões da serra gaúcha e o imigrante italiano dominava com maestria o uso da pedra para a construção (POSENATO, 1983). Esta realidade diz respeito às edificações das primeiras colônias da Imigração, porém, pouco se tem dito sobre a caracterização das edificações da Quarta Colônia. O tipo de arquitetura presente

nesta região tem dominância do uso de alvenaria de tijolos, em detrimento do uso de pedras e madeira. Desta maneira pretende-se analisar edificações em alvenaria de tijolo maciço e sem reboco do interior da cidade de Silveira Martins para preservar e manter este patrimônio edificado.

A região hoje é chamada Quarta Colônia e está localizada na região central do Rio Grande do Sul, que foi o quarto centro de colonização italiana e o primeiro fora da Serra Gaúcha. Engloba os atuais municípios de Silveira Martins, Ivorá, Faxinal do Soturno, Dona Francisca, Nova Palma, Pinhal Grande e São João do Polêsine, além de partes dos municípios de Agudo, Itaara, Restinga Seca (CONDESUS) sendo que alguns desses municípios têm imigração alemã e portuguesa. Os imigrantes italianos têm fundamental influência na cultura da região central gaúcha e em todas as cidades que compõe a região existem exemplares remanescentes da arquitetura do período inicial da imigração.

Segundo Bertussi (1998) em um primeiro momento, os imigrantes aqui chegados tentaram reproduzir os espaços conforme seus costumes na Itália, usando os mesmos materiais e técnicas construtivas baseados no uso da alvenaria de pedra basáltica, ou com menor frequência, em alvenaria de tijolos de barro. Com a falta de estradas e os poucos recursos disponíveis a arquitetura resultante ocorreu independente da industrialização, pois utilizava madeira, pedra e barro do próprio meio (POSENATO, 1983). Com isso, a madeira foi enormemente utilizada, pela grande abundância de pinheiros nas matas da região de colonização (BERTUSSI, 1998), mesmo que os imigrantes não dispusessem de conhecimento sobre a utilização deste material (GUTIERREZ & GUTIERREZ, 2000). Na região da Quarta Colônia, onde não existia tanta abundância de pedras basálticas, nem tantos pinheiros, as alvenarias de tijolo de barro foram executadas com maior frequência que nas demais colônias (GUTIERREZ & GUTIERREZ, 2000). Encontra-se assim um exemplo de aculturação: diante da natureza, o homem, utilizando a sua bagagem cultural, transforma os elementos da natureza para construir a sua morada, a sua proteção (FILIPPON, 2007). Tanto no material empregado na edificação quanto no partido das habitações rurais e do terreno, os colonos combinaram elementos de sua cultura do país de origem com elementos do novo meio natural e da sociedade nacional com a qual veio integrar-se (AZEREDO, 1975). Ao modo característico da execução de um tipo de construção chamamos de Arquitetura Vernacular (LEMOS, 1996).

Pelo que foi anteriormente exposto para que o patrimônio material arquitetônico Rio-grandense permaneça vivo é preciso preservá-lo, assim esse trabalho irá analisar as edificações produzidas pelos imigrantes de origem italiana, para que sirvam de testemunho de parte da nossa história para as gerações futuras.

1.1-TEMA

O tema proposto é um inventário de casas edificadas com uso do tijolo e sem reboco na Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul.

1.2- PROBLEMA DE PESQUISA

O problema da pesquisa está voltado para verificar através da análise do inventário de casas edificadas com uso do tijolo sem reboco se há diferença entre os materiais construtivos e a configuração das casas da região de origem dos imigrantes na Itália e com as primeiras colônias da imigração italiana e com as construções da Quarta Colônia?

Para tanto é preciso possuir a documentação e o levantamento das edificações para a preservação adequada e valorização pela comunidade. A produção arquitetônica será reconhecida através do registro dos bens e do inventário.

1.3- HIPÓTESE

A hipótese apresentada é de que só existe um conjunto expressivo de casas edificadas, entre o início da imigração até meados de 1930, em alvenaria de tijolo, no Rio Grande do Sul na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana.

1.4- OBJETIVOS

1.4.1- Objetivo geral

O OBJETIVO GERAL da investigação é o Inventário do Patrimônio Arquitetônico em alvenaria de tijolo sem reboco do município de Silveira Martins, através do levantamento de edificações da época da imigração italiana em Silveira Martins.

1.4.2- Objetivos específicos

Como OBJETIVOS ESPECÍFICOS são propostos os itens a seguir:

- Analisar as edificações selecionadas e identificar seu valor como patrimônio material, histórico e cultural;
- Promover estudos, registros, e divulgação da necessidade de preservação para que o patrimônio arquitetônico permaneça vivo na memória da comunidade e seja cada vez mais valorizado, através da confecção do inventário das casas;
- Elaborar desenhos técnicos das casas originais;
- Preenchimento das fichas de inventário e enviá-las ao IPHAE e a Prefeitura Municipal de Silveira Martins, para avaliar a possibilidade de tombamento das edificações.

1.5- ESTRUTURA DA PESQUISA

Para adequar a pesquisa teórica à explicação metodológica da pesquisa, a mesma foi dividida em cinco capítulos que estão descritos a seguir: a INTRODUÇÃO é o primeiro capítulo, onde são apresentados a importância do tema, o problema da pesquisa e sua relevância, e os objetivos geral e específicos. O segundo capítulo apresenta o embasamento teórico necessário na REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, desde o contexto histórico na Europa e Brasil na época da imigração, a formação das colônias italianas no Rio Grande do Sul, a evolução das edificações e a comparação dos materiais construtivos utilizados na confecção das casas, diferenciando as características de cada colônia. Já no terceiro capítulo são apresentados os MATERIAIS E MÉTODOS, definindo os parâmetros para a delimitação e seleção das edificações pesquisadas, a metodologia utilizada para a coleta de dados, o modo de elaboração e preenchimento das fichas para a realização do inventário. O resultado da pesquisa cujo título é INVENTÁRIO DE SETE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA RURAL DE SILVEIRA MARTINS é exibido no quarto capítulo onde estão identificados e registrados os exemplares construídos em alvenaria de tijolo com seus detalhes, aspectos relevantes e características comuns e únicas resultando no inventário completo das edificações estudadas. No último capítulo então é feita a ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS, e estão explicitadas as discussões e reflexões pertinentes ao tema, bem como as limitações da pesquisa. A CONCLUSÃO é apresentada a partir do que foi indicado nos objetivos da pesquisa.

2- REVISÃO DE LITERATURA

Para dar o início ao estudo do uso do tijolo nas edificações da Quarta Colônia da Imigração italiana no Rio Grande do Sul, será ressaltada a importância da moradia para o homem, quais os hábitos de moradia dos imigrantes italianos na sua terra natal, para então falar dos contextos da imigração, dos tipos de edificação presentes nas colônias italianas no Rio Grande do Sul, e por fim, os fatores que levaram ao uso do tijolo na ex-colônia de Silveira Martins.

2.1- O HOMEM, A TERRA E A CASA

Uma das necessidades básicas do homem sempre foi ter um local de moradia, seja nos tempos de vida nômade, onde a caverna era o local perfeito, ou quando as moradas se tornaram fixas pelo início do cultivo da terra. Neste período, a maneira mais fácil de construir um abrigo era utilizando materiais de fácil obtenção na natureza, como o barro, a madeira e a pedra. Aos poucos, foi preciso aumentar a complexidade do local de habitar, que foi dividido em cômodos, mas isso depende de cada cultura e do que cada região necessita (FILLIPON, 2007). Sendo assim, cada civilização edifica o seu espaço de habitar conforme o meio em que vive, bem como as suas necessidades e a sua cultura.

Com o passar dos séculos, a casa passou a ter além da função de moradia, a ser símbolo de ostentação, estilo e poder, formando os padrões da chamada Arquitetura Estilística e que foram sendo modificados ao longo do tempo.

A maior parte dos estudos realizados no decorrer da história das edificações, aborda a Arquitetura Estilística, que nada mais é que, o tipo de edificação considerada merecedora de atenção por seu valor intencionalmente estético e voltado às formas decorativas. As formas dos principais edifícios como templos, igrejas, palácios são amplamente estudados (PAGANO, 1936). Por outro lado, as edificações simples, sem ornamentação, como as edificações rurais normalmente não são alvo de tantos estudos.

Para a execução da arquitetura rural pode ser necessário a transformação da natureza através da obtenção de materiais existentes no local. Este tipo de construção pode ser enquadrado como arquitetura espontânea, também chamada de arquitetura sem arquiteto, arquitetura vernacular ou anônima. Aproveita os processos e técnicas artesanais, culturais, regionais e têm influências étnicas da

população, além de usar os materiais e técnicas elaborados regionalmente e de conhecimento popular. Reflete a cultura e os valores daquele povo (LEMOS, 1996). Conceito confirmado por Barda (2009) que diz que é aquele tipo de arquitetura comum, anônima, tem grande influência do lugar e do ambiente onde está inserido através do qual se expressa e se reconhece.

A arquitetura rural é uma vitória do homem que tira seu sustento da terra, vitória esta ditada pela necessidade, mas que traz muita evolução artística. O homem deve usar seu instinto para se adaptar às possibilidades oferecidas pelo meio ambiente. O instinto de abrigo, semelhante à forma, mas diferente da substância, manifesta-se no iglu dos esquimós ou na cabana de palha, passando por um processo evolutivo de acordo com as possibilidades técnicas e as condições econômicas derivadas da generosidade do solo, resultando num esforço feito com a menor quantidade de dispersão de energia (PAGANO, 1936).

A casa rural representa o vínculo vivo entre a terra e o homem que a cultiva. Os materiais de construção são obtidos diretamente da terra, os quartos são ordenados em relação a insolação, e tudo o que há ao redor torna-se um fator determinante que influencia a forma da casa: clima e ventos, montanhas e mares, florestas e campos. Além disso, é influenciada pela estrutura econômica do país e da sociedade. Ao variar qualquer um destes fatores típicos, o edifício resultante sofrerá variações. Exemplo disso é o aparecimento de novas possibilidades técnicas no uso de materiais, suas variações e facilidades nas condições de transporte de elementos estruturais, melhorias industriais no fornecimento de tijolos ou a presença de serrarias de madeira que resultarão em variações estéticas na forma da casa (PAGANO, 1936).

Na Itália, a casa rural é simples, sem o ar nobre dos edifícios de ordem superior e não imita o palácio, segue os atributos humildes, sem ornamentos desnecessários, se harmoniza com os edifícios vizinhos e com a paisagem circundante. Deste modo, não apresenta soluções que cabem a todas as propriedades, pois as diversas partes do país têm diferentes necessidades específicas. Necessidades essas que por meio de uma casa padrão única para todo o território da Itália, não poderiam ser atendidas, pois deve ser o reflexo da relação entre o propósito da utilidade e a forma mais adequada para esse fim (PAGANO, 1936).

A casa por mais simples que seja, é detentora de um sentimento sobre o bem construído, pois representa uma referência que vai além do testemunho histórico, sendo que a edificação está ligada ao desenvolvimento da família e de uma identificação cultural e social da população que forma a comunidade local (SCAPIN, 2006).

Muitas vezes com o intuito de melhorar de vida, o homem busca mudanças de local de moradia, iniciando desta maneira um processo de imigração. Esse processo foi incentivado em vários países da Europa e dentre eles, na Itália, onde os imigrantes deixaram a península em direção ao Brasil, em busca de melhores oportunidades. Na mala havia muito mais que objetos, ferramentas, roupas e sementes. Trouxeram consigo a sua cultura, externados através do seu modo de vestir, trabalhar e habitar (FILLIPON & MENEGUZ, 2004). Com isso, o sonho de possuir uma terra e uma casa torna-se real, sonho que acompanhou o imigrante desde a Itália, sonho este que incentivou a vinda para uma terra desconhecida (BENEDUZI, 2005).

2.2- CONTEXTO HISTÓRICO PARA O INÍCIO DA IMIGRAÇÃO

Entre os Séculos XIX e XX, o início da atividade de imigração de europeus em direção às Américas esteve associado às transformações políticas, econômicas e sociais na Europa (STEFANELLO, 2010). Com o aumento da industrialização na Revolução Industrial na Europa, houve um acréscimo no número de desempregados pelo uso das novas tecnologias movidas à carvão (GIRON & HERÉDIA, 2007). Desta maneira, incentivar a imigração pareceu ser uma solução para diminuir as tensões sociais e manter as estruturas sócio-econômicas (GIRON & HERÉDIA, 2007). O estímulo para que isso acontecesse, foi dado pelos governos europeus entre 1815 e 1914 (POSENATO, 1983).

Na segunda metade do século XIX, a Itália recém unificada era um país pobre e com grande população, porém com falta de áreas cultiváveis (HUNTER, 1987). Na península, não houve Reforma Agrária e o acesso à terra era difícil. Além disso, a Revolução Industrial causou a falência de várias pequenas empresas (GIRON & HERÉDIA, 2007). Acrescido a isso, o horror da guerra e o longo serviço militar de três anos imposto aos jovens também foram fatores que influenciaram a imigração (LAZZAROTTO, 1971). Para De Boni e Costa (1982), o elevado valor dos impostos

associado com a destruição das pequenas indústrias, a redução do preço dos produtos fez com que houvesse uma deterioração do campo. Isso levou à um excesso de trabalhadores no campo e as cidades não tinham como absorver tanta mão de obra (FILIPPON,2007).

2.2.1- Província de origem dos imigrantes italianos

Os italianos que aqui chegaram, tinham origem principalmente na região de Vêneto, local onde a crise estava mais acentuada por volta de 1875 (MILANO, 2010). O “contingente maior de imigrantes provenientes sobretudo das províncias de características mistas de Vicenza, Treviso, Verona, e da província montanhosa de Beluno” (DE BONI & COSTA, 1982, p. 78). Na Figura 1 é possível verificar o mapa da Itália e as regiões de onde vieram os italianos.

Conforme Saquet (2002), os imigrantes que vieram para a Colônia de Silveira Martins eram:

[...] em sua maioria de origem do norte da Italia. 30,1% eram de Treviso, 15,6% eram de Vicenza, 10,8% de Udine, 10% de Verona, 9,4% de Trento, 7,3% Mântova, 6% Belluno e 3,5% Réggio Nell'Emilia. Pode-se dizer que isso conferiu uma característica predominantemente agrícola. (SAQUET, 2002, p. 38).

2.3- EVOLUÇÃO DO LOCAL DE HABITAR NA ITÁLIA

Com a finalização do processo de unificação da Itália no ano de 1870, o país era formado de estados com cultura e histórias diferentes, compondo uma única nação que precisava de um conector comum (RECH, 2016). Apesar desta disparidade cultural, a arquitetura vernacular, no cenário urbano e rural, mantém características de simplicidade e rigidez de soluções (RECH, 2016). A edificação rural é uma ferramenta de trabalho e, por isso, se trata de uma construção instintiva, representando assim, o vínculo vivo entre a terra e o homem que a cultiva, por isso sempre há variações entre os materiais empregados e a conformação da casa de acordo com as necessidades de cada região. Existem três variações determinantes nas casas rurais: os materiais de construção, o clima e a economia agrícola. Além

disso, a memória formal que tende a preservar a configuração, mesmo quando a utilidade e a finalidade principal deixaram de existir (PAGANO, 1936).

Figura 1: Mapa da Itália com as regiões.

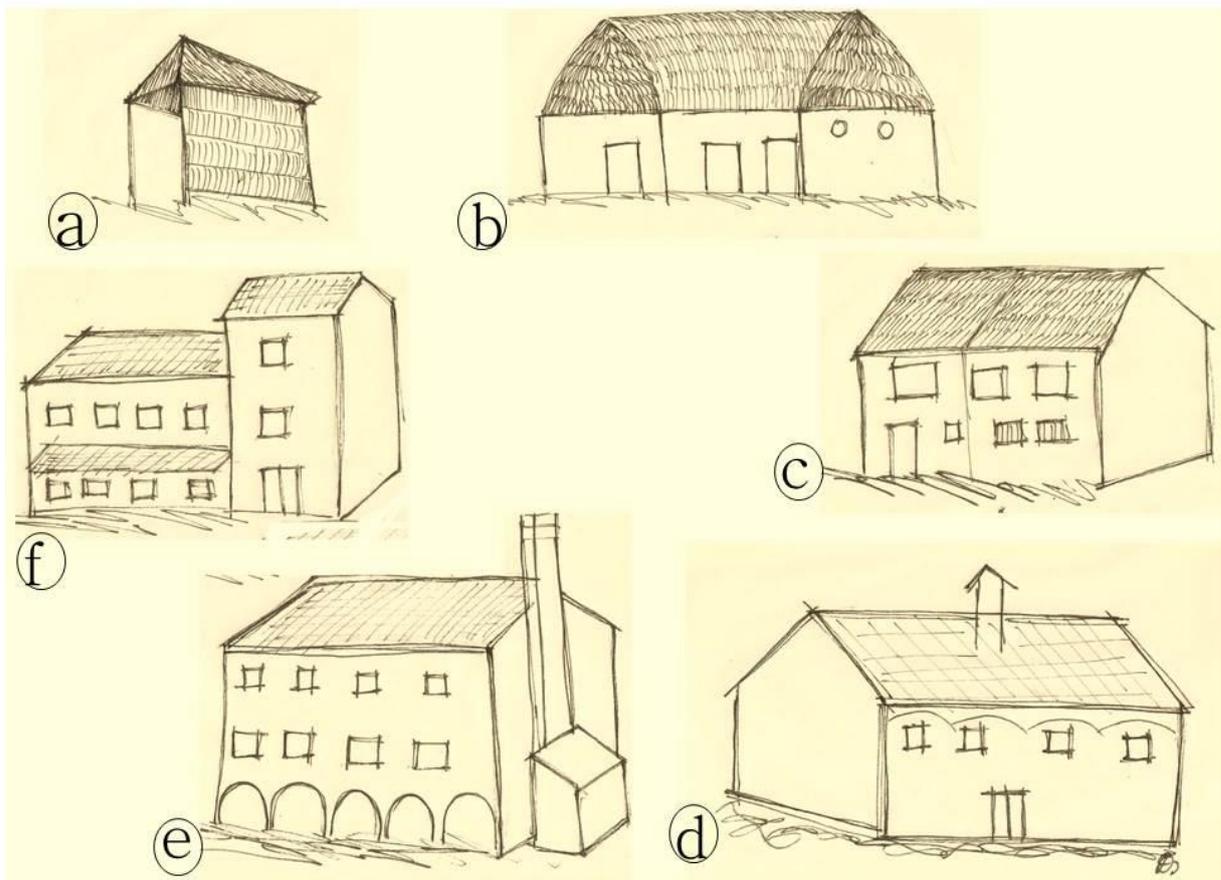


Fonte:(POSENATO, 1983, p. 33).

Segundo Pagano (1936) as casas rurais na Itália, surgiram como uma evolução de um pequeno espaço que servia para armazenar ferramentas e materiais de trabalho e que aos poucos foi sendo usada para pernoites, evoluindo assim em tamanho e complexidade, sendo que esta evolução está retratada na Figura 2. No

início a casa era de palha, para armazenagem de materiais e grãos (Figura 2a). Com o passar do tempo, a união de duas cabanas amplia a área e dá outras utilidades à cabana ainda de palha (Figura 2b). As paredes aos poucos são feitas de materiais mais duráveis, mas com telhado ainda de palha (Figura 2c). A planta continua sendo ampliada e o telhado passa a ser de telhas cerâmicas e chaminés presentes (Figura 2d). A construção passa a ter um pouco mais de requinte com a utilização de arcos e o aumento do número de pavimentos (Figura 2e). O uso de uma torre mais alta que servia para a secagem de grãos mostra que a mistura de usos (trabalho e moradia) ainda persiste (Figura 2f).

Figura 2 :Croquis da evolução das casas italianas.



Fonte: Croqui da Autora, baseado em fotos de (PAGANO, 1936).

Com isso, as características presentes nestas casas, no final do século XIX, são extremamente funcionais, não apresentando preocupações dogmáticas que não

coincidam com uma necessidade prática ou que não se origina de uma obrigação funcional ou construtiva. Outra característica é a tendência de limitar sua fantasia, normalizando, o mais cedo possível, os elementos de composição (janelas, pilares, arcadas) que tendem ao ritmo cadenciado com a repetição de elementos estruturais idênticos. Esta é uma atitude que se origina pelo conforto técnico, pois aplica o padrão e o transforma em um resultado arquitetônico. A funcionalidade sempre foi o fundamento lógico da arquitetura rural (PAGANO, 1936).

Rigatti & Trusiani (2017) fizeram um estudo comparativo entre as edificações das antigas colônias da imigração italiana no Rio Grande do Sul, em especial a de Bento Gonçalves, com as edificações da região de origem, principalmente Belluno e Vêneto, no norte da Itália. Realizaram a análise da construção das habitações rurais que carregam os sinais de sua origem, mas também da adaptação funcional. As análises das edificações italianas foram baseadas nas publicações de Migliorini & Cucagna (1969) sobre as edificações da Montanha Bellunese e Barbieri (1962) com seu livro sobre as edificações rurais vênetas. A análise foi feita através do redesenho das plantas baixas das casas para elucidar a funcionalidade das casas rurais italianas no início do século XIX. A maioria das casas apresenta-se como uma casa unitária, onde os espaços de trabalho e de moradia são compartilhados na edificação. As edificações apresentam-se divididas por andares, sendo que normalmente o porão é destinado a áreas de trabalho, e o térreo a áreas como cozinha e dormitórios. O sótão, na maioria das vezes é local de armazenagem de grãos. A diferenciação das plantas destas casas se dá pelos acessos feitos de diferentes formas. Existem ainda organizações da planta de casas menos comuns, que apresentam a separação entre moradia e rústico (RIGATTI & TRUSIANI, 2017). Também na análise das casas da montanha Bellunese, pode-se observar características comuns entre elas. Na maioria das vezes apresentam-se em mais de um pavimento, com o porão na parte inferior sendo a transição entre o ambiente interno e o externo. No primeiro pavimento da casa impreterivelmente se localiza a cozinha e a área social, e em alguns casos alguns quartos da área íntima, ou algum elemento ligado ao trabalho. Nos ANEXOS L e M estão alguns exemplos de plantas baixas de casas italianas acima citadas.

Um dos materiais fundamentais na construção vêneta é a madeira, que normalmente é proveniente das montanhas da região, vindas normalmente através de vias fluviais e são utilizadas na execução de pavimentos e tetos (PIANA, 2000

apud VETTORE, 2017). Já quando se fala de alvenaria de tijolo, o material mais comumente utilizado era o tijolo originalmente feito à mão, que era bastante pequeno em comparação com o atual Venetian (26 X 13 X 6 cm) e mesmo em comparação com o atual. Para as fundações, é utilizada uma camada de restos de materiais, para manter o tijolo suficientemente seco, e sua largura dependia do número de pavimentos que seriam construídos e do tipo de solo. (UNIVERSITÀ DI VENEZIA). Como aglutinante era utilizado cal misturado com areias normalmente obtida no local. Em alguns casos, uma massa simples de argila cru estava destinada a ser aplicada nas paredes. Os modelos das portas e janelas foram formados trabalhando os tijolos planos nas casas rurais (UNIVERSITÀ DI VENEZIA).

2.4- ITALIANOS NO BRASIL – O CONTEXTO DA IMIGRAÇÃO

Ao mesmo tempo em que havia uma grande crise de falta de emprego e terras na Europa e principalmente na Itália, o Brasil vivia um cenário inverso, onde a quantidade de terras superava em muito a procura (HUNTER, 1987). O país era regido por um governo Imperial e possuía uma população mista de índios, negros e portugueses e a mão de obra disponível era essencialmente a escrava (FILIPPON, 2007). Com a extinção do tráfico negreiro, a solução foi a busca por mão de obra livre, principalmente para a lavoura cafeeira (FILIPPON, 2007). Assim, a imigração italiana serviu de sustentáculo à lavoura cafeeira em São Paulo, assim como contribuiu para a agricultura de Minas Gerais e Espírito Santo, na segunda metade do século XIX (HUNTER, 1987). Para Manfroi (1975), o governo brasileiro tinha dois objetivos principais com a chegada dos imigrantes: queria preparar a abertura dos caminhos para o interior e substituir a mão de obra escrava.

No período entre 1822 e 1850, a fundação de colônias estava diretamente ligada às questões de estratégias políticas do Império, dando-se preferência para imigrantes vindos de países neutros politicamente e que não fossem oriundos de Portugal e Espanha e que deveriam ser de raça branca, restando assim como opção os alemães, italianos e russos (GIRON & HERÉDIA, 2007).

Os primeiros italianos que chegaram ao Brasil foram destinados às plantações de café em São Paulo. Tedesco (2001) relata que na região de São Paulo os colonos foram inseridos nas áreas rurais substituindo a mão-de-obra escrava,

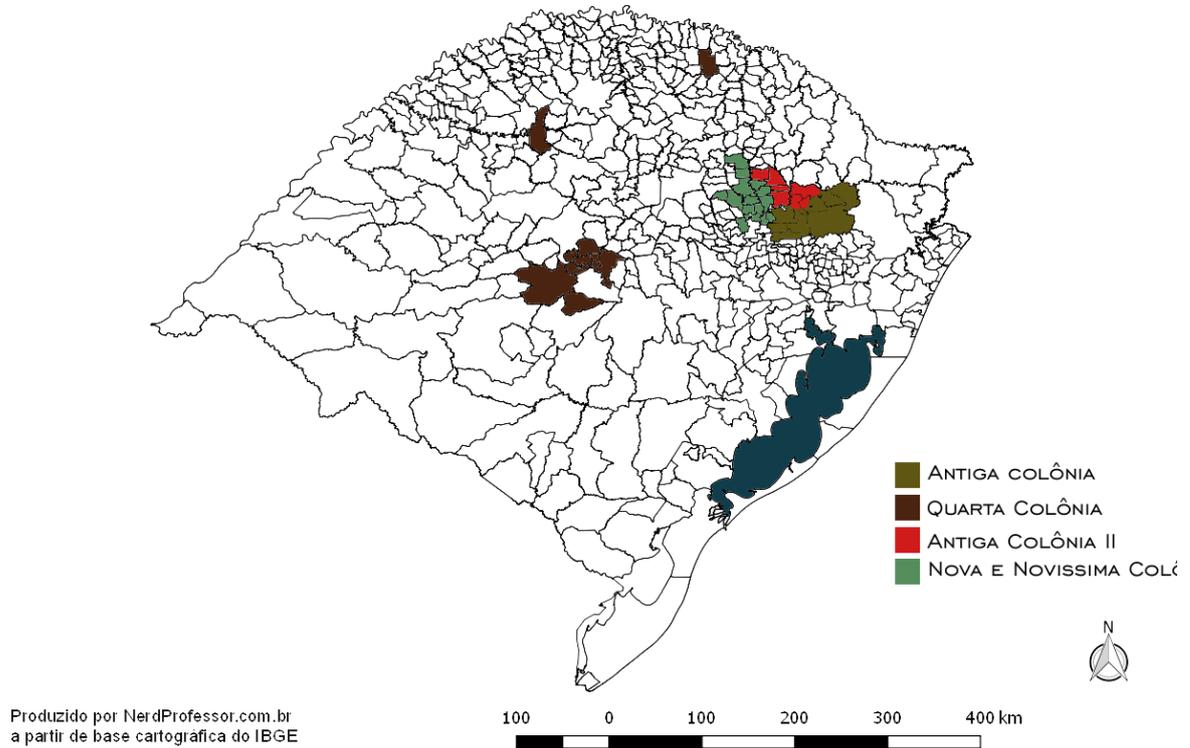
principalmente na agricultura de exportação como a cafeeira, tendo assim um lugar certo para trabalhar e acesso à produtos e comércio.

Já no Rio Grande do Sul, o objetivo da imigração não era substituir a mão de obra escrava, mas sim de povoar regiões ainda não ocupadas, na chamada interiorização do país. O povoamento iniciou ao longo do Rio dos Sinos e Caí e várzeas do Taquari e Rio Pardo, por luso-brasileiros. Em seguida veio a imigração alemã, que foi incentivada pelo acesso às linhas de crédito, e compra de passagem pelo governo. Com o fim do incentivo alemão, as campanhas de imigração se voltassem para a Itália (LAZZAROTTO, 1971). Assim os imigrantes italianos, segundo Ancarani (1914), começaram a chegar no ano de 1874, e dos anos de 1875 até 1914, entraram no Rio Grande do Sul mais de 76 mil imigrantes italianos destinados as várias colônias (BECKER, 1968).

2.5- COLÔNIAS DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL

A imigração italiana no Rio Grande do Sul foi iniciada, no ano de 1875, com a formação de três colônias próximas entre si, no nordeste do estado: Conde d'Eu (hoje Garibaldi), Dona Isabel (atualmente Bento Gonçalves) e Nova Palmira (hoje Caxias do Sul) (FROSI & MIORANZA, 1975). Com o crescente número de imigrantes, foi criada no ano de 1877 a Quarta Colônia da Imigração, a Colônia de Silveira Martins, desta vez afastada das outras, na região central do estado, próxima a cidade de Santa Maria (DE BONI & COSTA, 1982). No ano de 1884, houve a ocupação das terras do lado oposto ao Rio das Antas, formando a Colônia de Alfredo Chaves. A partir de 1885, foram retomadas as campanhas para a imigração e diversas outras colônias foram formadas (BATTISTEL, 1990). A relação destas colônias e suas épocas de criação foram inseridas em um quadro por Frosi & Mioranza (1975) e que é apresentado abaixo com pequenas adaptações no Quadro 1. A localização das Colônias no mapa do Rio Grande do Sul está na ilustrado na Figura 3.

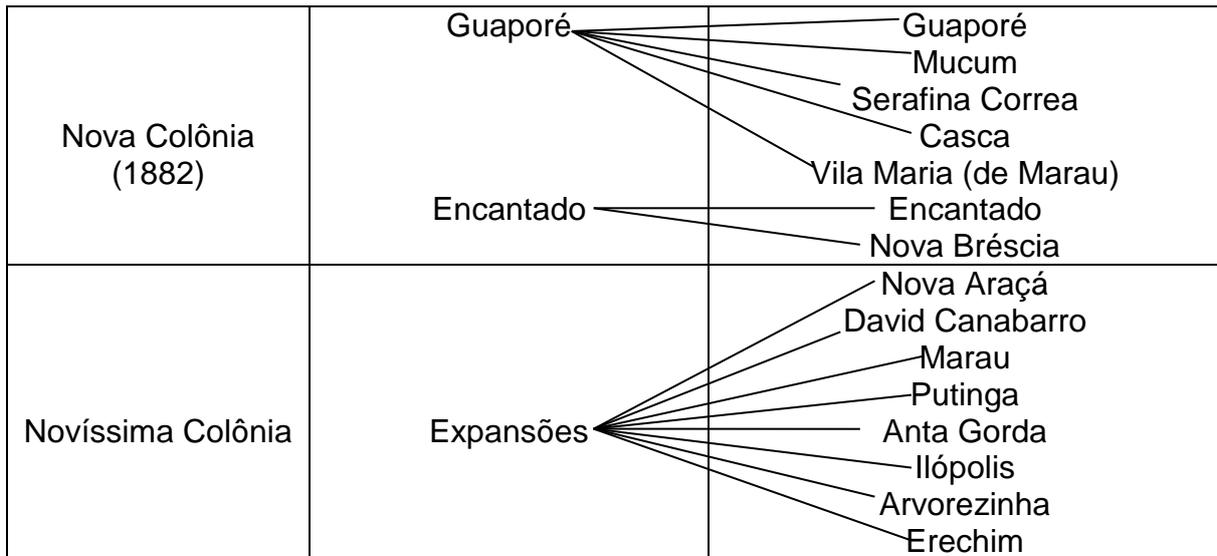
Figura 3: Mapa político RS com as Colônias da Imigração Italiana.



Fonte: www.ibge.org.br. Adaptado pela autora.

Quadro 1: Divisão das colônias da imigração italiana no RS.

DENOMINAÇÃO	COLÔNIA	Município atual
Antiga Colônia I (1875)	Barracão de Nova Milano	Farroupilha
	Caxias	Caxias do Sul
		Flores da Cunha
		São Marcos
	Dona Isabel	Bento Gonçalves
Quarta Colônia (1877)	Conde d'Eu	Garibaldi
		Carlos Barbosa
	Silveira Martins	Silveira Martins
	Arroio Grande	Distrito Santa Maria
	Núcleo Norte	Ivorá
	Núcleo Soturno	Nova Palma
	Pinhal Grande	Pinhal Grande
Jeringonza	Nova Treviso (Fax. do Soturno)	
Vale Vêneto	Interior São João do Polêsine	
Ijuí Grande	Ijuí	
Antiga colônia II (1884)	Antônio Prado	Antônio Prado
	Alfredo Chaves	Veranópolis
		Nova Prata
		Nova Bassano



Fonte: Frosi & Mioranza (1975), adaptado pela autora.

2.6- A ALVENARIA DE TIJOLOS NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL

Já na época colonial, as construções no Brasil eram caracterizadas pela utilização de técnicas e materiais construtivos simples e locais. Como existia muita mão-de-obra, pela presença do trabalho escravo e ausência de qualificação profissional, as moradias apresentavam-se basicamente com as mesmas características. As edificações apenas diferiam pelas dimensões e número de peças, as paredes mais simples eram de pau-a-pique, adobe ou taipa de pilão. Nas residências mais importantes empregava-se pedra e barro ou ainda pedra e cal, mais raramente tijolo (ZORRAQUINO, 2006). Isso acontecia mesmo que a técnica de fabricação de tijolos já fosse conhecida desde o início da colonização portuguesa. A técnica de alvenaria de tijolos foi introduzida de forma desigual em diferentes regiões do Brasil (WEIMER, 2012).

A maioria dos novos materiais utilizados na construção civil era importado, no entanto, nem todos os materiais vinham do exterior, e mesmo aqueles que vinham de fora do país aos poucos passaram a ser produzidos na cidade e suas redondezas. No país havia abundância de madeira de diversas qualidades, a areia também era de fácil obtenção e o tijolo também passou a ser manufaturado nas olarias que já produziam telhas (LEMOS, 1989).

Segundo Lemos (1989) o tijolo já era utilizado nas construções antes da segunda metade do século XIX, e surgiram olarias sempre próximas as fábricas de telhas de barro Capa-canal. No entanto, afirma que não existe como precisar a data em que foi construída a primeira casa integralmente de tijolos no estado de São Paulo. Com a chegada dos imigrantes, seus hábitos influenciaram mudanças no modo cotidiano e na maneira de morar. Uma das influencias foi a introdução de construções de tijolo pelo imigrante. Lemos (1989, p. 87) relata:

[...] a influência do imigrante em nossa arquitetura, principalmente a domiciliar. Foi o homem de fora muito atuante neste sentido, pois além de ter revolucionado o modo de construir, introduzindo novas técnicas e provocou alterações no programa de necessidades [...]

Existe registro do uso do tijolo em certas regiões rurais de Pernambuco, e também no Recife, pelos holandeses que continuaram usando este material, como era utilizado na sua terra de origem (VAUTHIER, 1981).

Já no Rio Grande do Sul, a tomada inicial das terras objetivou à defesa do território e sua ocupação através das instalações militares e das doações de sesmarias. O território da região sul do estado tomou impulso administrativo e comercial somente no início do século XIX (OLIVEIRA, 2012). Estas regiões foram ocupadas por portugueses, sendo que as edificações presentes nestes locais eram suntuosas e feitas em tijolo, normalmente possuíam só um andar, e a cobertura era de telha com sacadas e balcões, segundo relato de Saint-Hilaire, no século XIX. (SAINT-HILAIRE, 1974).

Mais tarde, o solo gaúcho recebeu os alemães, que se estabeleceram e ocuparam a região de São Leopoldo, e estes eram, em sua maioria, agricultores artesãos cujos ofícios estavam ligados aos requisitos necessários para produzir casas de enxaimel¹, que era sua grande especialidade construtiva. Muitas vezes a vedação das estruturas destas casas era feita de tijolos, confeccionados pela própria família de forma rústica e artesanal em um forno improvisado no local (WEIMER, 2005).

¹Enxaimel é uma técnica de construção típica da arquitetura alemã onde é usada madeira para fazer uma triangulação da estrutura da casa, sendo os espaços fechados com adobe, pedra ou tijolo (Weimer, 2005).

2.7- OS MATERIAIS CONSTRUTIVOS NAS EDIFICAÇÕES DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL

2.7.1- Antigas Colônias

As três primeiras colônias da imigração italiana no Rio Grande do Sul foram localizadas nas terras devolutas do Nordeste do estado. Margeavam a encosta superior da Serra, entre o Rio das Antas e as colônias alemãs do Rio Caí e do baixo Taquari (FROSI & MIORANZA, 1975). Os imigrantes italianos assim que eram deslocados aos seus lotes iniciavam a construção das primeiras casas temporárias (POSENATO, 1983). Estas primeiras moradias eram rudimentares e com pouco conforto, levando-os após alguns anos a substituir a primeira pequena edificação em madeira rústica por outra maior e com mais conforto. Apesar de ser nova e mais espaçosa, as casas eram feitas do mesmo material construtivo: a madeira, mas que agora era serrada (LORENZATTO, 1999). Com a falta de arquitetos e engenheiros, os imigrantes executavam as casas usando a criatividade e conhecimentos prévios (COSTA, 1974; WEIMER, 2012). A preferência de localização da residência era sempre pelas encostas, formando assim um porão ou uma cantina (COSTA, 1986). Isso provavelmente seja em função que a topografia do local de origem da maioria dos imigrantes, que era a região no Vêneto na Itália, em muito se assemelha com a do Rio Grande do Sul (BERTUSSI, 1987). O basalto era abundante na sua região de origem (FROSI & MIORANZA, 1975; GUTIERREZ & GUTIERREZ, 2000), por isso, o imigrante dominava a técnica de execução deste material (POSENATO, 1983). Weimer (2005) destaca o bom trabalho que os peninsulares realizavam com a cantaria², não utilizando argamassa para a junta das pedras.

A tipologia construtiva mais comumente encontrada na região das primeiras colônias era a mista: base em pedra e andares subsequentes em madeira (WEIMER, 2012). No momento áureo da extração de madeira mais da metade das construções que eram registradas nos municípios eram deste material (WEIMER, 2001). Isso foi favorecido pela presença de pedra basalto e pela floresta rica em

² A cantaria é um tipo de técnica de assentamento de pedra utilizada principalmente em paredes, onde a argamassa serve apenas para ligar as pedras entre si pelos seus leitos e demais superfícies de contato.

araucárias como matéria prima disponível em grande escala (BERTUSSI, 1987). Na cantina ou porão, ou ainda no primeiro andar da casa, era usada a pedra basalto, sobre o qual era feito outro andar, desta vez em madeira (BERTUSSI, 1987; WEIMER, 2012). Em sua maioria, as moradias feitas em madeira, tinham a cozinha em um espaço fora da casa, construído a uma certa distância, por precaução de incêndios (BENEDUZI, 2005). As casas em pedra, feitas com ou sem reboco, eram construídas mantendo as características arquitetônicas das regiões de procedência (BENEDUZI, 2005, POSENATO, 1983).

Na maioria das casas, as telhas eram de madeira fendida, pela dificuldade de se conseguir telhas cerâmicas (WEIMER, 2012). O que é confirmado por Bertussi (1987) que explica a execução da cobertura com tábuas lascadas retangulares de mais ou menos 50 centímetros de comprimento por 20 centímetros de largura, com espessura de 1,5 centímetros, e eram produzidas no local. Inseridas sobre a estrutura do telhado que bem inclinado estancavam perfeitamente a água da chuva. Mas estas coberturas foram logo sendo substituídas devido à sua pouca durabilidade. Houve a introdução de telhas de aço galvanizado, mas telhas francesas e planas tiveram pouca repercussão (BERTUSSI, 1987).

Existiam casas feitas exclusivamente de pedra, segundo De Boni & Gomes (1983) isso ocorria em locais de abundância deste material. As pedras que eram retiradas dos campos tinham por objetivo serem utilizadas nas edificações, mas ao mesmo tempo desobstruíam as lavouras que serviriam ao plantio (GUTIERREZ & GUTIERREZ, 2000). Embora haja uma valorização das construções em pedra, que mantem de alguma forma um vínculo com as edificações do país de origem, as construções em tábuas acabam tendo um significado maior, por expressarem a criatividade e a capacidade de adaptação do imigrante ao novo meio (WEIMER, 2005).

Entre as madeiras mais utilizadas nas construções dos imigrantes italianos destaca-se em primeiro lugar a araucária (BATISTA, 2007). O tronco desta conífera, é perfeitamente linear e sem presença de galhos, com exceção da parte superior, sendo absolutamente ideais para o fabricação das tábuas. Outras espécies de árvores também eram utilizadas, entre elas o cedro, o angico, o ipê, madeiras de grande qualidade e que eram comumente encontradas (WEIMER, 2005).

Logo o imigrante descobriu a melhor maneira de utilizar a madeira de araucária e de outras coníferas, o sistema construtivo utilizado foi denominado tábua e mata-

juntas. Estas árvores são de grande porte, apresentam fibras longas e um tronco retilíneo, sendo assim o mais coerente usar o sistema de tábuas verticais e mata-junta como acabamento e junta de dilatação. A araucária possibilitava o desdobre em tábuas com em torno de 30 cm de largura, com alturas a partir de quatro metros. Já quanto à volumetria, a Casa de Araucária se assemelhava às casas de alvenaria feitas no Brasil e na Europa no período da imigração. Apenas o material é substituído, pois em vez do tijolo ou a pedra é usada a madeira (BATISTA, 2007).

Com o passar do tempo, houve uma melhora nas técnicas de execução da madeira, resultando em um efeito estético mais satisfatório, pois o processo de obtenção do material que era artesanal, com as toras sendo lascadas com machado, malha ou cunha³, resultava em casas com um aspecto rústico característico (BERTUSSI, 1987). Um pouco mais tarde e com uma maior disponibilidade de instrumentos, as tábuas eram então obtidas com auxílio de serra manual (BERTUSSI, 1987).

Para que tantas casas fossem construídas em madeira, foi necessário o desenvolvimento de uma indústria de beneficiamento da madeira. A presença das serrarias contribuiu muito para as construções da época (COGO, 2015). O comércio de madeira foi o sustentáculo da indústria extrativa e de manufatura. Pela necessidade da construção de estradas, casas, as serrarias desenvolviam-se movidas à vapor ou eram hidráulicas (GIRON & HEREDIA, 2007). O número de serrarias reflete a sua importância no desenvolvimento e construção das cidades, passando assim a não ser mais uma atividade doméstica e sim uma atividade desenvolvida por comerciantes (GIRON & HEREDIA, 2007). As serrarias que eram movidas a tração hidráulica, eram constituídas por serras verticais que gerenciadas pelo movimento rotativo do eixo da roda d'água, desdobravam as toras em a pranchões, vigas e caibros (BERNARDO, 2013). Com este beneficiamento da madeira, segundo Bertussi (1987), ocorreu um aperfeiçoamento do uso da mesma, mas ainda mantendo-se o partido original das construções. Tedesco (2001) ressalta a importância dos ofícios de carpinteiro, pedreiro, ferreiro e marceneiro, sendo estes trabalhos artesanais com pedra e madeira de fundamental importância para a organização econômica e social da família do imigrante.

³ Instrumentos rudimentares para corte de madeira

Apesar de a madeira ser praticamente desconhecida (COSTA,1986), com ela o imigrante mostrou toda a criatividade e adaptabilidade ao seu novo meio mas também por continuarem a utilizar a mesma coerência formal vinda da tradição clássica e do respeito as proporções e à simetria (WEIMER, 2005).

Conforme afirma Bertussi (1987), o processo de autoconstrução das edificações das colônias e a autoprodução de materiais, é o tipo de processo que não sofre nenhum tipo de interferência de técnico especializado. Este processo de autoconstrução está ligado a fatores sociais e econômicos. Isso pode ter como causa as péssimas estradas (LORENZONI, 1975) tornando assim o transporte de tijolo e madeiras serradas até a colônia muito difíceis (DE BONI ,1982). Milano (2010), destaca que também havia falta de areia e de cal, favorecendo ainda mais o uso da madeira para a construção. A mão de obra para a execução das edificações era formada primeiramente por imigrantes vindos de diversas localidades, que possuíam cultura construtivas diversas, produzindo assim uma arquitetura singular, sem exemplares nos seus países de origem. Esta mistura construtiva é denominada por Imaguire (1993) como “Casa de Araucária” é caracterizada por uma arquitetura exclusivamente brasileira, comum ainda hoje nas paisagens urbanas e rurais do Sul do Brasil que acompanham a extensão das florestas de araucária (BATISTA, 2007).

2.7.1.1- Caxias do Sul

Em várias histórias e relatos é possível observar a predileção pelo uso da madeira, o que pode ser visto no relato sobre a colônia de Caxias, realizada por Antonelli (1899), que descreve o município com um crescimento contínuo e que apresenta grande parte das suas casas construídas por madeira de pinho, presente abundantemente na região. Já no ano de 1914, Ancarini escreveu em seu relatório sobre as construções de Caxias:

[...]em toda a colônia há 5.282 casas de um só pavimento, e 318 casas de dois pavimentos; 5313 são de madeira e 287 de tijolos e pedras, rejuntadas com barro. Na sede há 425 casas de madeira e 70 casas de material (ANCARINI,1914, sem pag.).

Alguns autores relatam em meio a histórias a descrição de algumas casas pertencentes às primeiras colônias. É o caso de Longhi (2010), descreve uma casa construída no início da colonização, na colônia de Caxias:

[...] a casa que Olímpio construiu nestas terras de São Paulino era semelhante a quase todas as casas dos italianos: de madeira, telhado de tabuinhas, um porão com piso de terra batida [...] (LONGHI, 2010, p.18).

Apesar de no ano de 1884, na colônia de Caxias, já haver a presença de dois oleiros, e na colônia Conde d'Eu, um ano antes tinha três olarias, além de uma serraria a vapor, quatro serrarias à água (GIRON, 1976). Mesmo assim, as edificações em tijolo não foram executadas em um número expressivo. Este aparecimento de pequenas indústrias de economia familiar cresceu por vários anos, e teve uma diminuição gradual da produção artesanal a medida que o comércio se fortalecia (DE BONI & COSTA, 2000). A pedra basalto eram usadas na base das casas e nos porões e é considerado patrimônio cultural do município de Caxias do Sul (ANTUNES & LANZER, 2004).

2.7.1.2- *Garibaldi*

Cichelero (2010), ao contar uma história passada em julho de 1929, descreve uma casa em Garibaldi: “a casa era de pedra e tijolos na parte térrea... e de madeira na parte superior”, conforme figura 4.

Costa (1986) cita quanto ao uso dos materiais de construção, que as casas eram de madeira, não citando nada sobre o uso da pedra ou de tijolos. Battistel (2016) relata que “no povoado, algumas casas foram construídas com tábuas bem plainadas e com alguns lambrequins⁴ talhados manualmente” (BATTISTEL, 2016, p. 434).

⁴ Lambrequim é um tipo de entalhe feito na madeira normalmente para enfeitar beirais de telhados. Pode ser executado de maneira manual ou em serrarias.

Figura 4: Casa no interior de Garibaldi, com base feita de pedra e andares superiores em madeira.



Fonte: Fotografia de Irene F. Santos (POSENATO, 1983 p. 69).

2.7.1.3- Bento Gonçalves

Em Bento Gonçalves no ano de 1900, os imigrantes começavam a substituir a suas casas primitivas de madeira por casas de pedra ou tijolos, mais espaçosas. A pedra de granito encontra-se em toda a parte e é facilmente extraída e talhada para construir as casas (LORENZONI, 1975). Outro relato descreve o distrito de São Pedro, interior de Bento Gonçalves, onde há um acervo bem conservado, de qualidade, com prédios pertencentes à diferentes períodos (primitivo, apogeu, tardio), de usos diferentes (residencial, religiosa, industrial, comercial) e feitos em pedra (figura 5), tijolos e madeira (POSENATO,1994). Já na colônia Conde d'Eu (hoje Garibaldi), em relato de 1883, Perrod (1985), diz que as casas eram feitas todas de madeira e que não haviam casas feitas com pedra na sede.

Existem duas maneiras principais de utilizar a pedra para as edificações. Na cantaria é a pedra utilizada em paredes, socos, faixas, cimalthas, ombreiras, vergas, peitoris, soleiras, etc... Neste caso, a argamassa serve apenas para ligar as pedras entre si pelos seus leitos e demais superfícies de contato (SEGURADO, 1908). Enquanto que a alvenaria é a pedra partida de maneira rudimentar, ligada por algum tipo de argamassa em grande quantidade, servindo ligante e ao mesmo tempo de almofada, para assentar em cheio, sobre as pedras já colocadas. Aplica-se nos mesmos casos que a cantaria, mas é indispensável guarnecer a sua superfície com um reboco para a tornar lisa (SEGURADO, 1908).

Figura 5: Casa no interior de Bento Gonçalves, componente do caminho de Pedras Executada com a técnica da Cantaria.



Fonte: Acervo da autora (2014).

Ao mesmo tempo em que a madeira era muito utilizada, começam a aparecer as casas de tijolos feitos a mão, secos ao sol ou cozidos em cova profunda com fogo de nós de pinho (BATTISTEL,1990). A evolução das técnicas construtivas demorou à acontecer, por isso as características gerais da habitação italiana permaneceram inalteradas até meados de 1950. Após este período além da casa de pedra, foi frequente o uso do tijolo para a confecção das moradias. Somente após esta data foram registrados as primeiras casas de tijolos feitos em olaria, mas que mantiveram as características da região da imigração: cantina de pedra, cozinha junto em um corpo mais baixo, sala e dormitório térreo, quando tinha mais de um pavimento tinha mais quartos na parte superior (BERTUSSI, 1987). Esta ausência de olarias também condicionou ao uso da pedra (DE BONI & GOMES, 1983). Os tijolos, quando eleitos como material de construção, eram feitos cavando a terra, misturando água em abundância e pisoteando tudo com os pés (BATTISTEL, 1990).

2.7.2- Nova e Novíssima Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul

A primeira corrente migratória italiana no Rio Grande do Sul são as chamadas “Colônias Velhas” que abrange a região correspondente hoje aos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Caxias (ZARTH, 1997). A partir da instalação da República, em 1889, a responsabilidade sobre a ocupação das terras devolutas ficou a cargo dos estados (DE BONI & COSTA, 2000). Com isso, o processo de imigração no Brasil sofreu diversas alterações em relação às políticas de proteção. Deste momento em diante passou a ser uma corrente migratória espontânea, o que aconteceu até o ano de 1908, após esta data, o acordo feito com a União previu a entrada do imigrante por meio do serviço de Povoamento do Solo. Assim, até 1914 conviveram as duas formas de imigração no estado, a espontânea e a orientada pelo Serviço de Povoamento do Solo (GRITTI, 2004).

A segunda etapa da imigração iniciou no ano de 1890, com a ocupação de terras por imigrantes já integrantes das colônias anteriormente formadas e outros vindos diretamente da Itália para as colônias de Ijuí, Erechim, etc. Eram as chamadas “Colônias Novas” nas quais não existia mais uma hegemonia de uma única nacionalidade, os imigrantes eram mesclados e oriundos de diversas nacionalidades para acelerar a integração (ZARTH, 1997). As edificações dos

núcleos eram construídos em madeira, desde os barracões iniciais até mesmo as capelas, esse uso acentuado deste material ocorreu pela falta de tijolos e cal (POSENATO, 1983).

Conforme aconteceu no processo migratório alemão, os italianos, ao inserirem-se em terras gaúchas, dispersaram-se pelo território, formando novos núcleos populacionais, dando origem desta forma, a ilhas culturais italianas. Essa descontinuidade espacial não impediu a expressividade ítalo-brasileira, visto que, na Serra Gaúcha, na Quarta Colônia ou em ilhas culturais, como Jaguari e Nova Esperança do Sul, o patrimônio cultural expressa e identifica a “italianidade” dos seus habitantes (FIGUEIREDO, 2015).

Nestas colônias são observados através de relatos que os principais materiais construtivos foram a pedra e a madeira, conforme registros apresentados a seguir:

2.7.2.1- Encantado

A colônia de Encantado foi fundada em 1878, mas as primeiras famílias chegaram em 1880. O povoamento se deu de forma espontânea por imigrantes vindos de outras colônias. É constituída pelas linhas: Anta Gorda, Ilópolis, Putinga, Relvado e Arvorezinha (GIRON & HEREDIA, 2007). Ao fazer uma análise das edificações presentes nesta região, o material construtivo mais presente era a madeira, em conjunto com o uso da pedra. Em Ilópolis existe o caminho dos moinhos, que relata a existência de diversas edificações nos moldes típicos do uso da madeira e pedra. Um exemplo de edificação típica é o Museu do Pão em Ilópolis, construído em madeira. O acervo arquitetônico da imigração italiana do Alto do Vale do Taquari é composto por seis moinhos situados ao longo da Serra Geral, no Rio Grande do Sul. Estas edificações destacam-se por sua volumetria adaptada com o entorno. Os imigrantes utilizaram o material disponível na região, conseguindo adaptá-los as técnicas construtivas já conhecidas. Esse conjunto é testemunho de cultura e de tradições trazidas ao Brasil pelos imigrantes (GASPARY & LOPES, 2010).

Os moinhos coloniais são uma representação tradicional da história da imigração italiana no Alto do Vale do Taquari, que são as ditas “colônias novas” e

outras localidades da região, cuja história econômica, social, tecnológica e o repositório de crenças, ditos como pequenas histórias e estórias, constituem parte do imaginário popular (ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DOS MOINHOS DO VALE DO TAQUARI, 2008).

2.7.2.2- Alfredo Chaves

Atual município de Veranópolis (COSTA et al., 1974), teve sua fundação em 1885, no distrito de Nova Bassano e era composto por uma vila com poucas casas de madeira (GIRON & HEREDIA, 2007). Antonelli (1899), em seu relatório sobre o local descreve: “as casas de madeira de pinho têm uma aparência agradável” (p. 12). Já no ano de 1887 havia uma igreja em alvenaria (BATTISTEL, 1990). A cidade esteve envolvida com processos revolucionários e por este motivo teve grande parte das suas melhores edificações reduzidas à ruínas (BATTISTEL, 1990). Seu desenvolvimento foi um pouco retardado por estar isolado comercialmente, mas isso fez com que a aculturação do imigrante também demorasse mais (BATTISTEL, 1990).

2.7.2.3- Marquês do Herval

Fundada em 1890, por imigrantes de origem polonesa, teve o começo do progresso com a chegada dos imigrantes italianos provenientes em sua maioria das colônias de Bento Gonçalves e Caxias do Sul. A primeira igreja foi feita em madeira no ano de 1896. No mesmo ano, há registro de duas serrarias, e somente em 1924 há registro de duas olarias (BARCAROLO, 1924).

2.7.2.4- Antônio Prado

O núcleo de Antônio Prado surge com a decisão do governo imperial de aumentar a área da colônia de Caxias. Com isso, em 1886 instalaram-se os

primeiros 66 colonos no local. Havia duas pequenas povoações, Nova Treviso e Nova Roma, e segundo relatos, na primeira havia poucas casas e na segunda uma dúzia de casas de madeira (GIRON & HEREDIA, 2007). A conservação do acervo de prédios, sobretudo em madeira, correspondentes ao período do apogeu da arquitetura da imigração italiana deve-se principalmente à uma súbita retração econômica pela perda da estrada que fazia a ligação com o centro do país para São Marcos, além da perseguição política culminado por um acontecimento trágico na frente da Prefeitura, deixando para trás exemplares únicos da arquitetura em madeira (POSENATO, 1989). Além do número expressivo de exemplares em madeira, as características ornamentais das edificações são únicas (POSENATO, 1989). A característica dominante da área central da cidade é a homogeneidade da escala e da época de construção, tendo unidade arquitetônica e estética (LUZ et al. 1989). Estas características podem ser vistas na Figura 6.

Figura 6: Casa no centro de Antônio Prado, em madeira.



Fonte: Antonio Valiente, (2015), disponível em Rech (2016), p. 173.

2.7.2.5- Soledade

Sobre as edificações na Colônia de São Paulo (hoje Soledade), Nardi (2007, p. 170) cita:

[...] as primeiras casas dos moradores da nova colônia eram tábuas serradas a mão. Os tijolos só apareceram na construção da Igreja Matriz, em 1920 [...] com a possibilidade de montar uma olaria, foram surgindo casas de alvenaria [...]

2.7.2.6- Guaporé

A Colônia de Guaporé está inserida na terceira fase da imigração, nas colônias particulares. A madeira utilizada para as construções vinha das matas e era usada tanto na edificação das casas como para ser comercializada, rendendo algum lucro ao colono (CORTEZE, 2002). Já no ano de 1903, Guaporé tinha uma produção de duas mil dúzias de tábuas. Neste mesmo período existiam casas comerciais, moinhos, serrarias em toda a sua região (TEDESCO & BALBINOT, 2014). As casas típicas da região utilizavam principalmente a madeira como material construtivo pela abundância de matas e facilidade de extração. Maia Filho (1985) cita os casarões de dois pavimentos em madeira e com uma pequena janela acomodada entre os ângulos do telhado.

Quando executavam a segunda moradia, esta normalmente era mais desenvolvida que o barracão rústico que abrigara as famílias nos primeiros dias no lote. Era semipermanente, com medidas de aproximadamente quatro por seis metros e feita em tábuas que eram provenientes de árvores encontradas na propriedade, cobertas por tabuinhas retangulares do mesmo material. Mais tarde, edificavam a casa permanente, que era geralmente feita em dois andares, sendo o primeiro andar em pedra (o porão) utilizado principalmente na armazenagem de alimentos, e o segundo feito em madeira, onde era a morada da família (MAESTRI, 2005).

2.7.2.7- Ijuí

Na quarta fase das imigrações no Rio Grande do Sul, temos como principal característica a expansão para a região do Alto Uruguai, seguindo então por toda a região Norte do Estado. Na região do Alto Uruguai, onde não havia pedras apropriadas, nem olarias, as cidades foram quase que totalmente construídas em madeira (POSENATO, 1989). A colonização de Ijuí começou em regiões que correspondem hoje ao interior do município. A localidade de Barreiro, recebeu um grande número de imigrantes de várias origens: alemães, russos, poloneses... além dos primeiros imigrantes italianos, no ano de 1887. Segundo relatos de Lorenzatto (1991) a primeira capela construída era de madeira e foi inaugurada em 1903, servia também de escola. A capela definitiva de alvenaria só ficaria pronta de 1919. O autor cita também que existiam muitos alambiques, serrarias, moinhos e oito olarias (LORENZATTO, 1991). No núcleo Bozano, há relatos da construção da primeira igreja em madeira no ano de 1912, sendo substituída por outra em alvenaria de tijolos somente no ano de 1940 (LORENZATTO, 1991). Na comunidade de Salto, a primeira capela foi edificada em 1924, em madeira, sendo substituída por outra em 1935, e pela atual em 1975 (LORENZATTO, 1991).

2.7.2.8- Erechim

Com a expansão das linhas férreas de Santa Maria à Itararé em São Paulo, e consequente passagem na localidade da colônia de Erechim a partir do ano de 1910, foi necessário atrair imigrantes e descendentes de europeus das Colônias Velhas, que procuravam novas terras já que as primeiras colônias não possuíam mais lotes disponíveis (DUCATTI NETO, 1981). Alguns imigrantes vinham diretamente da Europa (ZARTH, 1997). Sobre os relatos de edificações, ainda no ano de 1910, a colônia Erechim possuía em torno de cinquenta casas e estavam em construção outras vinte e duas, todas de madeira (GIARETTA, 2008) e há ainda um relato de Cima (2002) de uma igreja de São José, que funcionou num prédio de madeira até 1927, que mais tarde foi substituída por uma construção em alvenaria. Ducati Neto (1981) relata que houve um grande incêndio na cidade: [...] “as casas eram todas de madeira, o que contribuiu para facilitar a propagação do fogo (p.264)”. As casas

italianas (da cidade de Erechim) foram edificadas por descendentes de imigrantes que eram provenientes de antigas colônias do Estado e, por isso já haviam adquirido hábitos nacionais de construção (SKOWRONSKI, 2008).

Em um relato feito por Tasso, no ano de 1927, podemos averiguar uma descrição de que quase todas as casas eram feitas de madeira:

Em todo Erechim só havia uma casa de alvenaria, ai perto da fábrica de camas Dal Zot. Pertencia a Reinaldo Seger. Todo o resto eram casebres de madeira (TASSO, 1968, p. 28).

Os casarões feitos em madeira, no início eram muito simples, recebendo ao longo do tempo alguns adornos. Os conjuntos de edifícios que compunham as fachadas da Avenida José Bonifácio em Erechim, apresentavam-se com comércio no andar inferior e moradia no superior. As novas edificações assumiram a mesma função apesar da mudança da forma (SKOWRONSKI, 2008).

2.7.2.9- Sobradinho

A origem do nome do município originou-se de um pequeno Sobrado de madeira utilizado por vários anos como ponto de referência na região que ligava Rio Pardo a Soledade. No meio rural de Sobradinho destacam-se as localidades de Linha Brasileira e Campestre, como núcleo de imigrantes italianos do município. As primeiras famílias de italianos legaram um rico patrimônio constituído de belos casarões, que formam um caminho intitulado Caminho dos Casarões, de tipologias semelhantes e que é exemplificado pelo Casarão de Vitório Puntel, construído por Lourenço Puntel em 1917, com pedras recolhidas na propriedade, unidas com barro e por madeira retirada do mato e serrada manualmente. Este casarão dá uma ideia da arquitetura popular trazida pelos imigrantes da região do Vêneto, norte da Itália (CASTRO, 2004).

Desta maneira podemos verificar que nos registros sobre edificações nas mais diversas colônias italianas do Rio Grande do Sul, a madeira foi utilizada como principal material construtivo. O Quadro 2 resume os dados apresentados pela revisão de literatura sobre as colônias.

Quadro 2: Divisão das Colônias da Imigração Italiana no RS quanto ao principal material construtivo das casas.

DENOMINAÇÃO	COLÔNIA	Material Construtivo
Antiga Colônia I	Bento Gonçalves	Madeira e Pedra
Antiga Colônia I	Garibaldi	Madeira
Antiga Colônia I	Caxias do Sul	Madeira
Quarta Colônia	Silveira Martins	Tijolo
Quarta Colônia	Arroio Grande	Tijolo
Antiga colônia II	Antônio Prado	Madeira
Antiga colônia II	Alfredo Chaves	Madeira
Nova Colônia	Guaporé	Madeira
Nova Colônia	Encantado	Madeira
Novíssima Colônia	Marquês do Herval	Madeira
Novíssima Colônia	Soledade	Madeira
Novíssima Colônia	Guaporé	Madeira
Novíssima Colônia	Ijuí	Madeira
Novíssima Colônia	Erechim	Madeira
Novíssima Colônia	Sobradinho	Madeira

Fonte: Elaborado pela autora.

2.8-A QUARTA COLÔNIA DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RIO GRANDE DO SUL

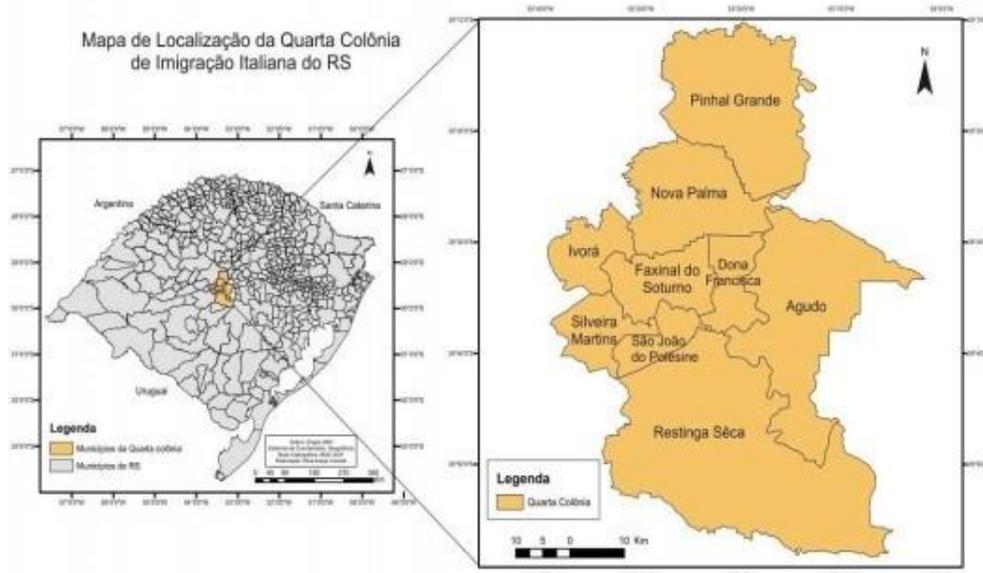
A nova Colônia instalada fora da Serra Gaúcha teve como nome inicial Arroio Grande, em seguida Núcleo Russo, após Núcleo de Santa Maria da Boca do Monte e finalmente em 1878 foi elevada à categoria de “Colônia Imperial de Silveira Martins” (RIGHI et al., 2001). Estas diferentes nomenclaturas devem-se aos diferentes momentos da imigração que a região viveu. A primeira expedição com destino à região que deu origem à Quarta Colônia da Imigração italiana, era formada por descendentes de alemães e russos que saíram de Porto Alegre em março de 1877. Chegaram no barracão improvisado de Val de Buia onde permaneceram por poucos meses, e foram assolados por pestes e epidemias, sendo fortemente dizimados (LORENZATTO, 1999). Isto é confirmado por Lorenzoni, (1975), ao declarar que os italianos que ali chegaram depararam-se com um grande cemitério improvisado. No mesmo ano, no mês de junho (LORENZATTO, 1999) a primeira expedição de italianos destinada a primeira colônia desta etnia fora da região serrana gaúcha, era composta de 70 famílias de imigrantes que desembarcaram em

Porto Alegre e seguiram de navio até Rio Pardo, de onde foram encaminhadas ao barracão dos imigrantes, hoje cidade de Silveira Martins, onde permaneceram até o loteamento e início das construções de suas propriedades (ANCARINI, 1914). Este barracão era localizado na encosta do planalto e era feito de madeira rústica e coberto com folhas de zinco, media 40 metros de comprimento por 6 metros de largura (SAQUET, 2002). Neste local os imigrantes permaneceram por vários meses até que ocorresse a delimitação e distribuição dos lotes a cada família (LORENZONI, 1975). Como as levas de imigrantes continuavam a chegar, no ano de 1878, ao lado do barracão foram construídos outros dois barracões (RIGHI et al., 2001).

A formação de novos núcleos próximos a sede da colônia Silveira Martins foi uma consequência do aumento da quantidade de imigrantes que continuavam a chegar à região. Segundo Santin (1990 p.22b) “a partir da colonização de Silveira Martins, os núcleos nas proximidades começam a se estender, abrangendo desde a várzea do Vacacaí até o rio Soturno, em ambas as margens”. Como as terras disponíveis na colônia eram relativamente poucas, foram criados já no ano de 1880 o Núcleo Norte (atual Ivorá) e o Núcleo Soturno (atual Nova Palma) (BAGGIOTTO, 2011), além de Arroio Grande (hoje interior de Santa Maria), Jeringonça (Nova Treviso, interior de Faxinal do Soturno), Vale Vêneto (interior de São João do Polêsine) (MANFIO & BENADUCE, 2010). Pouco tempo depois foi a vez de Jaguari, Toropi e Ijuí Grande (BAGGIOTTO, 2011, DE BONI & COSTA, 2000).

Além desses núcleos foram criados outros através de loteamento de terras particulares, que já haviam sido doadas em sesmarias nas proximidades destas regiões (BAGGIOTTO, 2011), como foi o caso de Pinhal Grande, que era uma propriedade particular que foi loteada para colonos italianos (COSTA, 2007). A sede inicial da Colônia era no atual município de Silveira Martins, mas a totalidade da colônia, deu origem à vários municípios que podem ser vistos na figura 7.

Figura 7: Mapa dos municípios constituintes da Quarta Colônia.



Fonte: (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA, 2012).

2.8.1-Divisão inicial dos lotes

Enquanto os lotes não eram divididos, os imigrantes trabalhavam como assalariados para o Estado, na construção de estradas (AZEREDO,1975). Segundo Ancarini (1914) esta era uma maneira de garantir alguma renda para os imigrantes enquanto não podiam produzir em suas próprias terras. Após a estadia no barracão de Val de Buia, os imigrantes tinham seus lotes demarcados e divididos:

[...]Os lotes foram medidos e demarcados conforme a Lei de Terras e Colonização de 1850, em que a comissão media linhas retas no sentido Norte-Sul, geralmente equidistantes(1000m) denominadas Linha- Base, Linha Uma, Linha Duas e assim sucessivamente; posteriormente, traçava os chamados travessões de 250 em 250m, formando os lotes rurais com aproximadamente 25ha, desta maneira, não havia cuidados com a distribuição dos recursos hídricos, nem com a construção dos futuros caminhos (SAQUET, 2002, p. 35).

Com a divisão dos lotes na vila de Silveira Martins, não havia concentração fundiária, sendo que a média era de dois lotes por família (SAQUET, 2002).

A Quarta Colônia Imperial de Imigração Italiana de Silveira Martins foi extinta em 1882, com a decisão do governo de emancipar as colônias, sendo então suas

terras incorporadas aos municípios de Santa Maria, Júlio de Castilhos e Cachoeira do Sul (DE BONI, 1987; DE BONI e COSTA, 1982; COSTA, 1986; MAESTRI, 2005). Em poucos anos o território da Quarta Colônia viu crescer quatro novos municípios, além da sede Silveira Martins, conseguiram se emancipar São João do Polêsine, Ivorá e Pinhal Grande (SANTIN, 2002). Mas Silveira Martins custaria muito a se tornar município como descreve Saquet:

[...] enquanto as ex-colônias Caxias, Conde d'Eu e Dona Isabel, já emancipadas, mantiveram certa unidade territorial, com o poder central, a ex-Colônia de Silveira Martins fragmentava-se, diluía-se frente as forças externas que determinavam a reprodução do seu território (SAQUET, 1999, p. 59).

Nos dias atuais, a denominação Quarta Colônia não é somente utilizada para a região corresponde a colonização italiana na região central, sendo utilizada para denominar um consorcio de Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia. (CONDESUS). Engloba os atuais municípios de Silveira Martins, Ivorá, Faxinal do Soturno, Dona Francisca, Nova Palma, Pinhal Grande e São João do Polêsine, além de partes dos municípios de Agudo, Restinga Seca (CONDESUS/Quarta Colônia), alguns municípios com outra origem de imigração que não a italiana.

2.8.2- As primeiras casas temporárias

Ainda no barracão, os imigrantes recebiam seu terreno ou colônia, e de lá partiam com as ferramentas de trabalho, para a nova propriedade (LORENZATTO, 1999). Recebiam instruções de como cortar árvores e delas confeccionar uma habitação, pois não era uma prática comum na Itália a construção de casas de madeira. Para isso, eram necessários instrumentos básicos para dar início aos trabalhos em suas terras, além de sementes e oitenta mil reis para a construção da casa de madeira no tamanho 8 por 4 m (RIGHI et al., 2001). A casa temporária era uma das primeiras ações feitas pelos imigrantes (LORENZONI, 1975) que após a chegada no lote, viviam seu primeiro dilema: precisavam construir a residência, mas também precisavam trabalhar (COSTA, 1986). Por isso a construção foi feita inicialmente de forma provisória com bambu, madeira bruta e cobertura de palha segundo Costa (1986); ou era aberta uma clareira e era armada

uma cabana de pau-a-pique, coberta com folhas de palmeira, para ser o primeiro abrigo provisório (LORENZONI, 1975). Somente após a organização das plantações é que faziam a casa definitiva (COSTA, 1986), isso acontecia cerca de 5 ou 6 meses depois da divisão dos lotes, quando muitas casas já estavam prontas, eram todas de madeira, com cobertura de tabuinhas e com cozinha separada, onde ficava o fogo. A maneira de beneficiar a madeira era rudimentar, com poucos instrumentos disponíveis, tornando tudo mais demorado (LORENZONI, 1975). Para Lorenzatto (1999), após alguns anos, as primeiras edificações em madeira rudimentar eram substituídas por outra maior e mais confortável, também de madeira, agora serrada. O modelo das casas era inicialmente uma reprodução das moradias precárias que tinham no Vêneto, no Friuli e no Trentino italianos (SAQUET, 2002). Isto é confirmado por Costa, (1986) que cita que as casas mais antigas seguem um padrão de construção semelhante às existentes na época na Itália.

2.8.3- A Quarta Colônia da Imigração Italiana e suas edificações definitivas

O início da colonização por imigrantes italianos na Quarta Colônia ocorreu em junho de 1877 (LORENZATTO, 1999) e no ano de 1878 foi elevada à categoria de Colônia Imperial e nominada Silveira Martins (RIGHI et al., 2001).

As dificuldades presentes nesta nova colônia eram costumeiras, semelhantes às primeiras colônias, entretanto, além dos dramas vividos em torno do barracão de Val de Buia, faltaram os pinheiros para oferecer os pinhões salvadores e a madeira para as casas (SANTIN, 2002). Enquanto isso na sede já existia uma pequena estrutura com comércios, carpintarias, ferrarias, mas em pequena escala, segundo Lorenzoni (1975). Assim, o espaço ia sendo ordenado, ruas sendo abertas, estradas sendo construídas, constituindo assim a Colônia de Silveira Martins (ZANINI, 2008). A partir do ano de 1888, Silveira Martins foi desmembrada e seu território dividido entre os municípios de Cachoeira do Sul, Santa Maria e Júlio de Castilhos, ficando a sede da colônia de Silveira Martins que se tornou distrito de Santa Maria, sendo emancipada somente em 1987 (ZANINI, 2008).

O primeiro registro de edificações na sede da colônia de Silveira Martins aconteceu logo após a limpeza e delimitação dos lotes, no ano de 1889, cujo

tamanho padrão era de trinta metros por cinquenta metros, e foram distribuídos aos colonos comerciantes, que fizeram suas edificações de madeira e cobertas de tabuinhas retiradas do mato. Antes disso, houve o registro da construção da casa destinada a servir de residência e escritório da diretoria, em 1879. Esta edificação era feita de alicerce de granito e as paredes de estruturas madeira e massa de barro (estruque) revestidas de cal, coberta de tabuinha, já que ainda não havia tijolos. Do mesmo modo, foi edificada uma residência para o médico (LORENZONI, 1975). Saquet (2002) relata que o local escolhido para a edificação provisória da diretoria foi também transformada em sede da Colônia de Silveira Martins, que foi executada pela firma Carvalho Bastos e Vieira num alojamento em alvenaria para a estada temporária dos imigrantes. Segundo Santin, (1990 b), todos os núcleos formados a partir da sede, aos poucos iam adquirindo ares de vilas e formando cidades e a organização era muito semelhante, sendo a igreja o ponto central ao redor da qual se instalavam as casas comerciais de produtos coloniais e de venda de mercadorias vindas da capital, marcando assim as primeiras relações comerciais.

Existem relatos de uma grande quantidade de edificações em alvenaria de tijolo na região de Quarta Colônia da Imigração Italiana. No relato de Corte no ano de 1884 sobre a colônia Silveira Martins:

...Todos os 991 lotes estão ocupados e contêm 600 casas de madeira e 170 casas de pedra e tijolos. Na sede, as casas são quase todas de material. Existe um moinho a vapor, muitos de água, uma fábrica de cerveja, várias casas de comércio, uma farmácia, selarias, sapatarias, ferrarias, serrarias, olarias CORTE, (1884) *apud* COSTA & BATTISTEL (1982) p. 40.

Esta dominância das edificações de tijolo também é observada no relato de Ancarini (1914) em que escreve “toda a zona do distrito, há 407 casas, quase todas de material.” Além disso, relata a presença de inúmeros comércios e pequenas indústrias, entre elas a presença de duas olarias.

Conforme relato do padre Bombassaro (1925), Silveira Martins contava com cerca de 300 a 350 edificações de porte na segunda década do século XX, e que Silveira Martins possuía uma olaria. Cita ainda que Arroio Grande possuía as maiores e mais típicas construções da imigração italiana.

Outro relato diz que a grande maioria das edificações da cidade de Pinhal Grande é de um ou dois pavimentos, em sua maioria com telhados aparentes e

feitos de alvenaria convencional ao invés de madeira ou outros sistemas alternativos (SPOLAOR, 2010).

Os primeiros tijolos empregados eram resultantes da produção doméstica, feitos à mão, moldados em formas de madeira, depois queimados em fornos improvisados e assentados com barro (CECHIN, 2002). Segundo Bertussi (1987), eram feitos a mão e queimados em fornos de argila, sendo empregado também a secagem ao sol, este segundo tipo foi registrado somente na região central do estado. Com o uso do tijolo apareceu o reboco, feito de uma mistura de cal e barro, porém poderia ser misturada nela a palha de trigo ou de arroz para dar maior aderência e durabilidade, mas houve uma baixa incidência de imóveis rebocados pela dificuldade de encontrar cal.

O município de Silveira Martins, conforme pesquisa de inventariação e levantamento dos prédios de importância histórica do município, possui um dos mais relevantes acervos de arquitetura colonial de imigração italiana em alvenaria do Brasil, considerando-se aspectos de quantidade, diversidade e singularidade (RUVIARO, 2002).

Cechin (2002) apresentou a descrição de análises e desenho de 39 sobrados rurais remanescentes da Quarta Colônia Imperial de Imigrantes Italianos no Rio Grande do Sul, Brasil, onde os sobrados escolhidos foram os com construção anterior ao ano de 1930, período de alta produção de edificações (exemplificada na Figura 8), exploração e uso da terra, por parte dos proprietários italianos. Com isso conseguiu relacionar peculiaridades da arquitetura rural que tinha características essencialmente artesanais, como o fato de durante a análise dos sobrados não ter encontrado um único com porão, provavelmente por estar inserido num terreno plano, sendo assim mais comum ter um ou dois pavimentos. Era comum a presença dos sótãos com pé direito de no máximo 2m para armazenagem da produção. Com isso conseguiu relacionar peculiaridades da arquitetura rural que tinha características essencialmente artesanais.

As antigas construções do colono italiano, no meio agrícola, revelaram os modos de vida, o esforço pela continuidade de sua cultura e a inevitável adaptação ao novo cenário. Um sinal evidente do apogeu da arquitetura da colonização, e como símbolo representativo deste desenvolvimento, ou desta transformação, está o sobrado rural residencial. Um elemento representativo da produção arquitetônica que se mostra como identidade de uma cultura

adquirida, ou vivenciada, em outro lugar. A configuração de seus elementos, o aproveitamento dos materiais, do local ou arredores, mais os processos de organização das partes que o compõem, seu volume e bom senso na tipicidade peculiar, fazem dele, como valor cultural, o destaque maior da arquitetura rural. CECHIN (2002) p.61.

Para Posenato (1987) os materiais que foram mais utilizados no ciclo arquitetônico foram a madeira, a pedra e o barro, pois estavam presentes em grande quantidade nos lotes das colônias. Para sua extração tinham apenas o custo do esforço físico para extraí-los no caso da pedra, rachar e serrar a madeira e fazer os tijolos domésticos. Para tanto, marceneiros, pedreiros e ferreiros não adquiriram os conhecimentos técnicos no Brasil, mas já trouxeram eles na bagagem, da Itália. Estes artesãos trabalhavam normalmente em conjunto com a família para a qual construíam, mediante pouca remuneração, pois havia pouca moeda circulante. Nos períodos em que não estivessem ocupados com construções, atuavam como agricultores nas suas próprias terras. Somente com o passar do tempo foram se difundindo os sistemas mecânico-industriais de beneficiamento dos materiais da região, que demoraram a predominar, pois conviveram muito tempo com os processos artesanais.

Figura 8: Casa no interior de Silveira Martins, em alvenaria de tijolo.



Fonte: Acervo da autora (2016).

A madeira utilizada para a construção de qualquer tipo de edificação, teve seu uso diminuído à medida que foram sendo empregados outros materiais como pedra, tijolo e telhas vindas principalmente das diversas olarias presentes. Apesar da pedra basalto ser abundante, não foi utilizada na mesma proporção das demais colônias, talvez pela dificuldade de trabalhabilidade, ou pelo transporte dificultado, e pela grande disponibilidade de barro o que facilitava a feitura de tijolos (CECHIN, 2002).

A origem dos imigrantes da Quarta Colônia da Imigração Italiana do Rio Grande do Sul, em sua maioria, era da Região de Vêneto, onde dominavam as técnicas construtivas de pedra basalto, e por isso aplicaram estes conhecimentos prévios em suas novas terras, mesmo em pequena escala. A pedra inicialmente era utilizada como era encontrada, e mais tarde iniciou-se o processo de entalhe das mesmas (BERTUSSI, 1987; FOLETTTO, 2008). Mas apesar deste domínio da técnica da pedra, ela era muito utilizada na região da Quarta Colônia da imigração italiana para a fundação das moradias (THIES, 2016).

A arquitetura é fortemente percebida no cenário da Quarta Colônia da imigração Italiana no Rio Grande do Sul, pelas edificações históricas típicas dessa etnia. Nas áreas urbanas, as construções têm sua fachada junto a rua, em lotes estreitos, onde muitas vezes as fachadas são contínuas formando assim um conjunto único, distinto apenas por cores e acessos (VENTURINI & GASPARY, 2015). Nesta região os exemplares de edificações revelam diversos estilos arquitetônicos e diferentes épocas de construção, desde a primitiva arquitetura colonial italiana, até o ecletismo do final do século XIX. A construção dessas edificações geralmente era feita de madeira, pedra de basalto, pedra arenito ou tijolo, tornando-se referência de adaptação, criatividade e vontade de fazer da casa mais que um abrigo (VENTURINI, 2015).

2.8.4-Principais motivos para o uso do tijolo na Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul

A Quarta Colônia da Imigração Italiana no RS apresenta um grande número de edificações em alvenaria de tijolo (Figura 9), já em um período inicial da imigração. Para que isso acontecesse, alguns fatores foram fundamentais:

Figura 9: Casa no interior de Silveira Martins, em alvenaria de tijolo, sem reboco.



Fonte: Acervo da autora (2017).

2.8.4.1- Ausência de Araucárias na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul

Santin (2002) cita que o na Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul faltaram os pinheiros para oferecer a madeira para a construção de casas.

Na literatura, vários autores estudaram a extensão da floresta de Araucária na Região Sul do Brasil. As informações iniciais são desconhecidas, talvez pelos poucos recursos da época, e pela rápida transformação da paisagem, já que a floresta de araucárias foi rapidamente removida para uso desta madeira tão nobre.

Em seu estudo no ano de 1953, Hueck faz uma revisão sobre a Distribuição do Pinheiro do Paraná (*Araucaria angustifolia*) na região sul do Brasil. Desde mapas de Paulino Cavalcanti do ano de 1908, de R. Ruhle (1928) e Preston James (1942), assim como Rawischer (1951). Todos os mapas apresentados por estes autores tem extensões diferentes do Pinheiro do Paraná. Mais atualmente, temos a configuração

apresentada pelo RBMA (Reserva Brasileira da Mata Atlântica), com informações mais atualizadas, conforme Figura 10, onde podemos ver no mapa a área verde escura que corresponde à ocorrência natural da araucária.

Figura 10: mapeamento da presença original de araucárias na região sul do Brasil.



Fonte: www.rbma.org.br

Em uma comparação com a localização das colônias com este mapa da Mata de Araucária, é possível visualizar que a região da instalação das três primeiras colônias da Imigração Italiana localiza-se dentro da área de extensão das matas de Araucária, enquanto que a região de Silveira Martins está fora desta zona. Isso pode ter sido um dos motivos pelo qual o uso da madeira não aconteceu na Quarta Colônia da Imigração Italiana no RS.

2.8.4.2- Menor disponibilidade de pedra basalto na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no RS

A Região da serra gaúcha é caracterizada, geologicamente, por ochas oriundas de grandes manifestações vulcânicas que ocorreram há milhões de anos atrás e apresentam-se sob a forma de derrames basálticos que cobriram toda a parte Nordeste do estado do Rio Grande do Sul (Figura 11) ocupando uma área de 137.000 km² (HAUSSMAN, 1995).

Figura 11: Mapa geológico demonstrando a extensão da Serra Geral de formação vulcânica e com predomínio de Basalto.



Fonte: Hausman (1956), p. 30.

As lavas basálticas são um tipo de derrame vulcânico, é caracterizado pela cor preta e temperatura de erupção entre 1.000 e 1.200°C. Um grande derrame deste

tipo de lava ocorreu na Bacia do Paraná (América do Sul), dando a origem à Formação Serra Geral (MENDES, 1984).

A região da Quarta Colônia da Imigração italiana localiza-se na região dos sedimentos gondwanícos⁵, onde a altimetria desta região se sobressai sobre as formações mais macias circundantes. (HAUSMAN, 1956). Portanto, não apresenta uma abundância basáltica como na região das três primeiras Colônias da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul.

2.8.4.3- Presença de Olarias

Para que todas estas edificações relatadas fossem construídas em tijolo, era necessário além de matéria prima, conhecimento adequado e mão de obra especializada. Posenato (1987) relata que os marceneiros, pedreiros e ferreiros (e com certeza também os oleiros) não adquiriram os conhecimentos técnicos no Brasil, mas vieram da Itália, e foram manifestados com plenitude na arquitetura permanente, ajudados pela segunda geração que aprendeu com os precursores. Isto é também confirmado por Tedesco (2001) e que isto era usado como uma forma de complemento à renda do imigrante. O trabalho do artesão sempre era realizado em conjunto com a família para a qual construíam, e era pago, mesmo que modestamente (TEDESCO, 2001).

Nas colônias agrícolas do Rio Grande do Sul desenvolveu-se a atividade artesanal para atender à necessidade da demanda local, como serralherias, os ferreiros, oleiros (SINGER, 1977). Lorenzoni (1975), diz também que o processo de autoconstrução está ligado a fatores sociais e econômicos e também às péssimas estradas. Assim a circulação de mercadorias era muito dificultada pela precariedade das estradas e ao relevo declivoso (SPONCHIADO, 1990). E estes fatores podem ter contribuído para o pouco crescimento da colônia de Silveira Martins (SAQUET 1999). Isso pode ser uma das causas fizeram com que os materiais construtivos fossem feitos na própria colônia, e conforme os colonos foram se instalando, e as estradas melhorando, diminuía a necessidade de tantas olarias na região.

⁵ Sedimento formado durante o período Jurássico Superior há cerca de duzentos milhões de anos, pela separação do Pangeia.

O trabalho artesanal na produção de inúmeros produtos coloniais como os moinhos, as atividades artesanais profissionais, mesmo sendo de âmbito local, serviam como complemento de renda para o colono. Isso era uma estratégia de sobrevivência no âmbito alimentar e na aquisição de infraestrutura doméstica. A produção de artesanato ocupava a mão de obra e habilidades da própria família e resgatou aprendizados e domínios técnicos que foram trazidos da Itália. Com isso, os ofícios de carpinteiro, pedreiro, ferreiro e marceneiro eram de suma importância. O trabalho artesanal, com pedras e madeiras, foi fundamental para a organização econômica e social da família do imigrante (TEDESCO, 2001).

Encontra-se aqui um exemplo de aculturação: diante da natureza, o homem, utilizando a sua bagagem cultural, transforma os elementos da natureza para construir a sua morada, a sua proteção (FILIPPON, 2007). Tanto no material empregado na edificação quanto no partido das habitações rurais e do terreno, os colonos combinaram elementos de sua cultura do país de origem com elementos do novo meio natural e da sociedade nacional com a qual veio integrar-se (AZEVEDO, 1975). Então podemos dizer que a indústria nasce de suprir as necessidades do imigrante ligadas à vida agrícola, a habitação e ao vestuário. Todas as atividades comerciais e industriais eram vinculadas a área agrícola (SANTIN, 1986). Uma das principais características do processo de autoconstrução das edificações das colônias era a autoprodução de materiais, que nada mais é o tipo de processo que não sofre nenhum tipo de interferência de técnico especializado (BERTUSSI, 1987). A arquitetura espontânea, também chamada de arquitetura sem arquiteto, arquitetura vernacular ou anônima, aproveita os processos e técnicas artesanais, culturais, regionais e tem influência étnicas da população, além de usar os materiais e técnicas elaborados regionalmente e de conhecimento popular. Reflete a cultura e os valores daquele povo (LEMOS, 1996).

Segundo Saquet (2003), no ano de 1950, a maioria da produção artesanal da Quarta Colônia da imigração italiana no RS, tinha como força produtiva o trabalho rudimentar e familiar, estando sua produção voltada ao mercado local, ou seja, eram pequenas atividades produtivas. Estas atividades artesanais complementavam a prática agrícola e estavam ligadas à alimentação e à habitação, como implementos e ferramentas, tijolos, cervejas. Isto pode ser analisado fazendo-se uma comparação entre as produções para venda entre as ex-colônias, baseado nos dados de Manuel Carvalho no Relatório apresentado ao governo Imperial, referente à inspeção feita

nas ex-colônias italianas do RS em três datas. Neste documento é possível comparar os dados da quantidade de olarias na ex-colônia de Silveira Martins que era de oito em 1884, duas em 1914 e uma em 1925 (SAQUET, 2002).

O imigrante buscava a reconstituição do ambiente da terra natal, o que ficou mais visível com as pequenas indústrias de fabricação de instrumentos e de matéria prima, tornando as casas mais confortáveis e as igrejas mais grandiosas (SAQUET, 1999). Costa (1986) confirma este fato de que as casas mais antigas seguem um padrão de construção semelhante às existentes na época na Itália, e que as residências preferencialmente eram localizadas nas encostas para poder formar o porão ou cantina. Segundo Saquet (2002), inicialmente reproduziam as moradias precárias que tinham no Vêneto, no Friuli e no Trentino italianos.

Uma das vantagens da Colônia de Silveira Martins quando compara as suas coirmãs, as primeiras colônias, que foi apresentada por Corte (1884) em seu relato, seria a proximidade com a cidade de Santa Maria e com outros centros consumidores, e distante suficientemente de outros centros produtores.

Após alguns anos de grande produtividade, houve uma diminuição na produtividade da terra, e também de produtos comercializáveis, o que fez com que os colonos procurassem por novas terras. Desta maneira houve uma diminuição do público consumidor, da produção manufaturada (SANTIN, 1986). O transporte de tijolo e madeiras serradas até a colônia era muito difícil, além disso, havia abundância de basalto e madeira no local (WEIMER, 2012; DE BONI, 1987). De Boni & Gomes (1983), registram que a falta de proximidade de alguma olaria fazia com que os imigrantes fizessem os tijolos com suas próprias mãos. Em locais onde existia olaria próxima, os tijolos eram então comprados.

Saquet (1999), relata que Pe. Sponchiado⁶ através de relato oral afirmou que na década 20 existiam cerca de 240 fábricas em toda colônia de Silveira Martins, sendo estas principalmente olarias, serrarias, fábrica de móveis, ferrarias e alambiques e que estes trabalhos eram essencialmente familiares, com pouco uso de mão de obra assalariada. Na mesma obra o autor afirma através de análises e entrevistas que em 1925 só existia ainda uma olaria na colônia de Silveira Martins. Este fato é confirmado por Pe. Marcuzzo (19...) que em seu livro sobre o centenário

⁶Pe. Luis Sponchiado foi pároco de Nova Palma e organizou nas horas vagas o fichário genealógico dos imigrantes da Quarta Colônia da imigração Italiana no RS. Além de colher muitos relatos de história oral.

de Val Veronês, onde afirma que na região citada havia uma olaria, 6 mercearias, 10 moinhos, 3 marcenarias, um descascador de arroz e uma ferraria.

A Olaria Guerra (Figura 12), presente desde o início da imigração da colônia de Silveira Martins, fez com que as casas primeiramente dos arredores, fossem construídas, em sua grande parte, em alvenaria de tijolo. Isso difere dos demais sítios de colonização, onde o sistema construtivo predominante era pedra e madeira. As construções em pedra talhada ou encaixadas não tiveram uma difusão tão grande nesta região como nas primeiras colônias, pela facilidade de acesso ao material cerâmico. A olaria teve um diferencial na arquitetura da região (THIES et al., 2016). No Quadro 3 temos o resumo das diferenças de características das edificações das primeiras e da Quarta Colônia.

Figura 12: Olaria Guerra desativada em 1953, hoje em processo de deterioração.



Fonte: Acervo da Autora (2016).

A arquitetura colonial italiana ressalta o quanto essa colonização e seu estilo de vida marcaram a região (ZANINI, 2008). As casas dos imigrantes seguiam um padrão de casa simples e com poucos acabamentos. As únicas edificações de

destaque eram os edifícios religiosos. Segundo Battistel (1981), as capelas seriam mais bonitas que as casas dos colonos.

Quadro 3- Diferenças e semelhanças entre as edificações das três primeiras colônias e a Quarta Colônia.

	1ª s COLÔNIAS	4ª COLÔNIA
Terreno	Declive	Plano
Presença de Porão	Presente	Ausente
Mat. Construtivo	Pedra + Madeira	Tijolo
Reboco Alvenaria (Pedra Ou Tijolo)	Não	Sim
Pavimentos	2 a 3	1 a 2
Material Cobertura	Tabuinha	Telha capa-canal
Divisão Cobertura	4 águas	4 águas
Relação Frente/Fundos	3 para 2*	3 para 1
Separação Cozinha	Sim	Sim
Sótão	Sim	Sim

Fonte: Thies & Saad (2017)

2.8.5- Processo de Fabricação de tijolo

No LEVANTAMENTO OLARIA VAL DE BUIA (2003) fala sobre o processo de fabricação de peças de barro, tijolos e telhas, sobre os critérios observados para a fabricação:

[...] um constante estudo de uma modulação para o elemento fabricado e de possíveis alterações na criação de sub módulos e variações modulares, a construção das peças individuais funcionando como base formadora dos grandes elementos construtivos, o uso de um elemento de madeira em forma de cone seccionado, os elementos feitos em formatos iguais que ao somarem-se conformam desenhos diferentes como cornijas e grandes pilares curvos, a utilização das formas individuais das peças e o uso associado das mesmas, o perfeito encaixe e homogeneidade entre os elementos já que a argamassa quando utilizada não corrige distorções, e pôr fim a observação de aspectos como sequência, ritmo, trespasse e alternância para dar sustentação às peças.

O módulo foi criado como elemento unitário com o intuito de formar um objeto como um todo, desta forma isso dá-se através de uma análise morfológica e experimentação prática, realizada através da confecção das formas, a associação

perfeita dos módulos, os encaixes e transposições, a uniformidade das peças, a garantia de sustentação estrutural e o não comprometimento do volume final como um todo (SCAPIN et al, 2006).

2.8.6-Funcionamento da Olaria

A produção de tijolos em olaria tem uma sequência de etapas para chegar no objeto resultante. Estes relatos fazem parte do levantamento da Olaria Guerra (LEVANTAMENTO OLARIA VAL DE BUIA, 2006).

2.8.6.1. O amassador

A primeira etapa consiste em colocar o barro em um amassador, para ser socado e homogeneizado, normalmente com a ajuda de uma espécie de máquina com rodas de madeira maciça tracionada por animais que a conduziam em círculo desenhando uma espiral de fora para dentro e depois de dentro para fora alternando o sentido da rotação e alcançando a superfície total da zona trabalhada.

2.8.6.2. A modelação

A modelação dos elementos fabricados é onde as telhas e tijolos ganham forma. O barro já amassado ganha o formato através das formas de madeira, no caso de telhas elas ganham a homogeneidade através da habilidade do operador. Como as peças são confeccionadas de forma ininterrupta, necessitando de um espaço amplo para que possam ser largados sobre o chão os exemplares já moldados e as formas usadas no feitiço dos mesmos.

2.8.6.3. A fornalha

É o local onde os tijolos são cozidos para ganhar dureza e longevidade. O processo de cozimento dura três dias e três noites seguidas com fogo permanentemente aceso e é acrescido pela permanência dos tijolos e telhas por mais três dias dentro dos fornos fechados aproveitando ao máximo o calor interno.

2.8.6.4. A secagem

Após a queima dos tijolos e telhas, eles são acondicionados num espaço para secagem, a qual deve ser realizada à sombra e em condições climáticas adequadas, que permita a ventilação cruzada.

2.9- REGISTROS DE ALVENARIA DE TIJOLOS NAS PRIMEIRAS COLÔNIAS DA IMIGRAÇÃO ITALIANA NO RS

A falta de proximidade de alguma olaria fazia com que os imigrantes fizessem os tijolos com suas próprias mãos, com barro, em caixas de madeira e queimados no forno de pedra ou barro. Em locais onde existia olaria próxima, os tijolos eram então comprados (DE BONI & GOMES, 1983).

Mesmo com a evolução das técnicas construtivas, as características gerais da habitação italiana permaneceram inalteradas até os anos de 1950 (BERTUSSI, 1987). Além da casa de pedra, foi frequente o uso do tijolo para a confecção das moradias. Os tijolos eram feitos a mão e queimados em fornos de argila, ou podiam ser secos ao sol. (BERTUSSI, 1987).

As edificações como as igrejas quebram este ciclo por terem sido normalmente as primeiras edificações em tijolo a aparecerem. Isto pode ser observado no relato seguinte:

...simultaneamente ao uso da madeira começam a aparecer as casas de tijolos feitos a mão, secados ao sol ou cozidos em cova profunda com fogo de nós de pinho. Algumas igrejas que sobreviveram a devastação dos monumentos antigos, salvaram-se por terem sido feitas de tijolos. O barro para assentamento era pisado com os pés, havendo, em muitos casos os pisadores criativos que, para poupar energia, depois de cavada a terra para o

barral, misturavam água em abundância e espalhavam grãos de milho para que os porcos fizessem o primeiro pisoteio. (BATTISTEL, 1990, p. 54)

2.10-CLASSIFICAÇÕES DAS TIPOLOGIAS DAS CASAS DE ALVENARIA DE TIJOLO

Para um melhor entendimento das edificações em alvenaria de tijolo, foram criadas classificações, dentre elas a de Posenato (1983) e a de Cechin (2002).

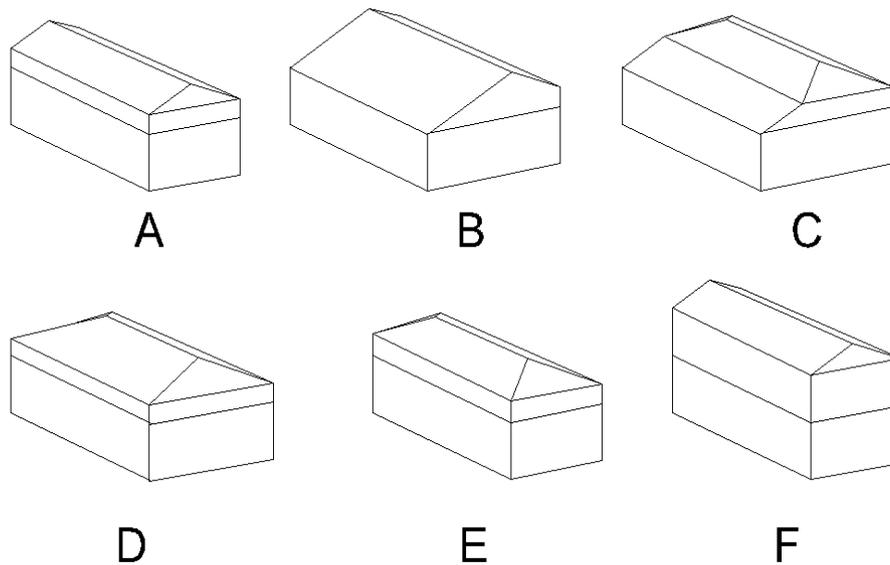
2.10.1- Classificação Quanto ao período de construção

Segundo a classificação de Júlio Posenato (1983) e atualizada em (1987) podemos classificar as edificações como:

- a) Período das edificações provisório (primeira década da imigração): correspondem às primeiras edificações improvisadas por dias ou meses, podia ser na copas de árvores, troncos ocos, lençóis, choupanas de taipa ou madeira rachada grosseiramente.
- b) Período das edificações primitivo (segunda década da imigração): são as edificações subsequentes às edificações provisórias. O ritmo de vida permitiu mais conforto, com áreas construídas maiores, telhados em quatro águas de tabuinhas, com estruturas simples.
- c) Período das edificações apogeu (1890 até 1930): como resultado do trabalho árduo e incessante, refletem-se nas edificações que tem seu auge neste período. Os materiais são do artesanato familiar ou de beneficiamento industrial. As casas têm comumente de três a quatro pavimentos e telhados de quatro ou duas águas e cobertos por tabuinhas, telhas de barro ou galvanizadas. Existem elementos decorativos modestos.
- d) Período das edificações tardio (1930 até 1960): mão de obra mais profissional, redução do tamanho, pois é destinada não mais a monumentalidade da afirmação e sim a necessidade de alocar os equipamentos básicos. Materiais derivam de processamento industrial.

Através da observação dos sobrados rurais da Quarta Colônia da Imigração italiana, Cechin (2002) organizou uma classificação em seis grupos típicos. A figura 13 corresponde aos grupos relacionados abaixo:

Figura 13: Classificação quanto aos grupos típicos de sobrados



Fonte: Cechin (2002) pág. 97. Adaptado à autora.

- a) *Grupo A:* sobrado com dois pavimentos, relação em planta em 3 por 1 (frente/fundos) e coberturas de duas águas simétricas, com inclinação opostas.
- b) *Grupo B:* sobrado com dois pavimentos, térreo e superior, com relação 3 por 2 e 3 por 1, respectivamente. A cobertura é de duas águas sendo a posterior maior.
- c) *Grupo C:* é uma variável do tipo B, também apresenta dois pavimentos, mas a cobertura é de quatro águas.
- d) *Grupo D:* sobrado de dois pavimentos, com relação em planta de 3 de frente por 2 de lateral e cobertura de quatro águas.
- e) *Grupo E:* sobrado de dois pavimentos, com relação em planta maior de 3 de frente por menos de 2 de lateral e cobertura de quatro águas.

f) *Grupo F*: as formas e volumes são semelhantes aos dos grupos A e B, porém com tamanho diferente.

2.11- CONFIGURAÇÃO DAS CASAS RURAIS

O espaço doméstico faz parte da lembrança, pois a zona social do lar era o local de trocas entre os familiares e grupos vizinhos e local de culto religioso (BENEDUZI, 2005). Dessa forma a casa mesmo com configurações diferentes tinha funções que iam além do habitar.

A casa colonial ou rural tradicional com dois ou três pavimentos, constituía-se de uma cantina no andar inferior que servia de cantina ou depósito, de uma zona diurna (sala de estar) localizada no nível intermediário e de uma zona noturna no último piso (quartos) (BENEDUZI, 2005). Na região da colônia de Silveira Martins um elemento construtivo comumente encontrado eram as aberturas circulares no sótão (piso superior), facilitando desta maneira a ventilação deste espaço que era usado como depósito de cereais (BERTUSSI, 1987).

A planta da casa era constituída de diferentes peças, como a cantina (normalmente feita em pedra), a cozinha, a sala e dormitório (se a casa fosse de um pavimento). No caso de dois pavimentos, os dormitórios ficavam na parte superior e eram acessados por escadarias (FOLLETTO et al., 2008).

Sobre a casa do imigrante, Bertussi descreve:

[...] ao escolher o lote rural para implantar a colônia o imigrante recebia pronta ou fazia a sua pequena casa. [...] Servia, inicialmente para todas as funções: comer, dormir, estar. Ao fazer a casa nova, fosse ela de qualquer natureza, a função da cozinha por muitas vezes continuou sendo na casa primitiva (BERTUSSI, 1987, p.125).

A cozinha da casa era sempre construída separada, ocupando o fundo do lote, caracterizando-se assim uma adaptação feita aqui em solo brasileiro em função do uso da madeira como principal material de construção. Na Europa a casa era feita em pedra e com isso a cozinha era o centro da construção, garantindo assim o aquecimento da casa (SKOWRONSKI, 2008). Em sua maioria, as moradias feitas em madeira tinham a cozinha em um espaço fora da casa, construído a uma certa

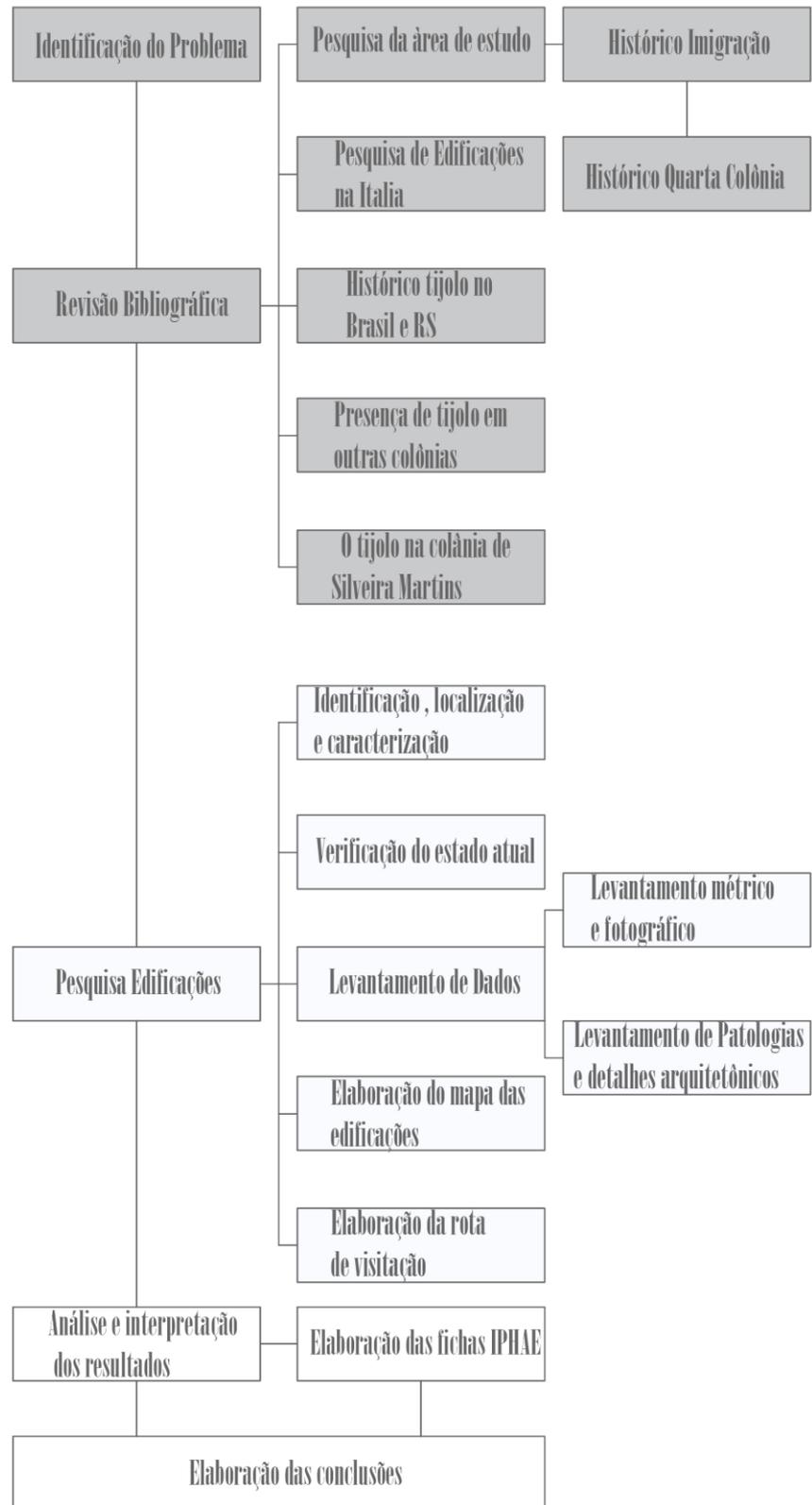
distância, por precaução de incêndios (BENEDUZI, 2005 ; POSENATO, 1983) e em muitos casos, acabou ficando onde era a antiga casa provisória (COSTA, 1976). As residências, apresentavam normalmente porão semienterrado ou alpendre, e havia ainda o sótão que aproveitava o espaço da inclinação do telhado (POSENATO, 1983). Além da casa, havia outras edificações organizando as atividades como estábulos, paióis, horta, tanque, forno, latrina, chiqueiro, pomar, parreiral e roça (COSTA, 1976).

3- MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa aqui apresentada é do tipo qualitativa, a qual trabalha com o universo de significados, motivos, valores e atitudes dos processos e dos fenômenos que não podem ser quantificados. O estudo foi realizado no interior do município de Silveira Martins, relacionando o uso do tijolo e a produção arquitetônica. As edificações são pertencentes ao segundo e terceiro períodos de classificação das edificações, as quais são datadas do final do século XIX e início do século XX. O objetivo da pesquisa foi realizar o levantamento de onze edificações de alvenaria de tijolo sem reboco existentes no interior do município de Silveira Martins, selecionadas de um inventário prévio realizado no ano de 1990 pelo SPHAN. Após as visitas aos locais foi verificado que somente sete casas ainda encontravam-se em pé e puderam ser inventariadas. Para realizar o desenvolvimento do trabalho foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica, de exploração de campo e fotográfica, tendo em vista o resultado que se desejava obter. Foram utilizadas como bibliografia diversos autores, de grande renome para o campo do Patrimônio Cultural, da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul, além de dados existentes na Prefeitura Municipal de Silveira Martins e Inventário realizado previamente pelo IPHAE. Outra fonte essencial para a realização da investigação foram os documentos e relatos fornecidos por cidadãos conhecedores da história do município e dos próprios moradores das edificações e seus familiares. Para melhor organização metodológica do trabalho, este foi dividido em etapas que foram especificadas no fluxograma da Figura 14 e citadas a seguir:

- 1- Delimitação e escolha do tema;
- 2- Revisão Bibliográfica;
- 3- Pesquisa das edificações;
- 4- Análise e interpretação dos resultados.

Figura 14: Fluxograma da pesquisa da dissertação.



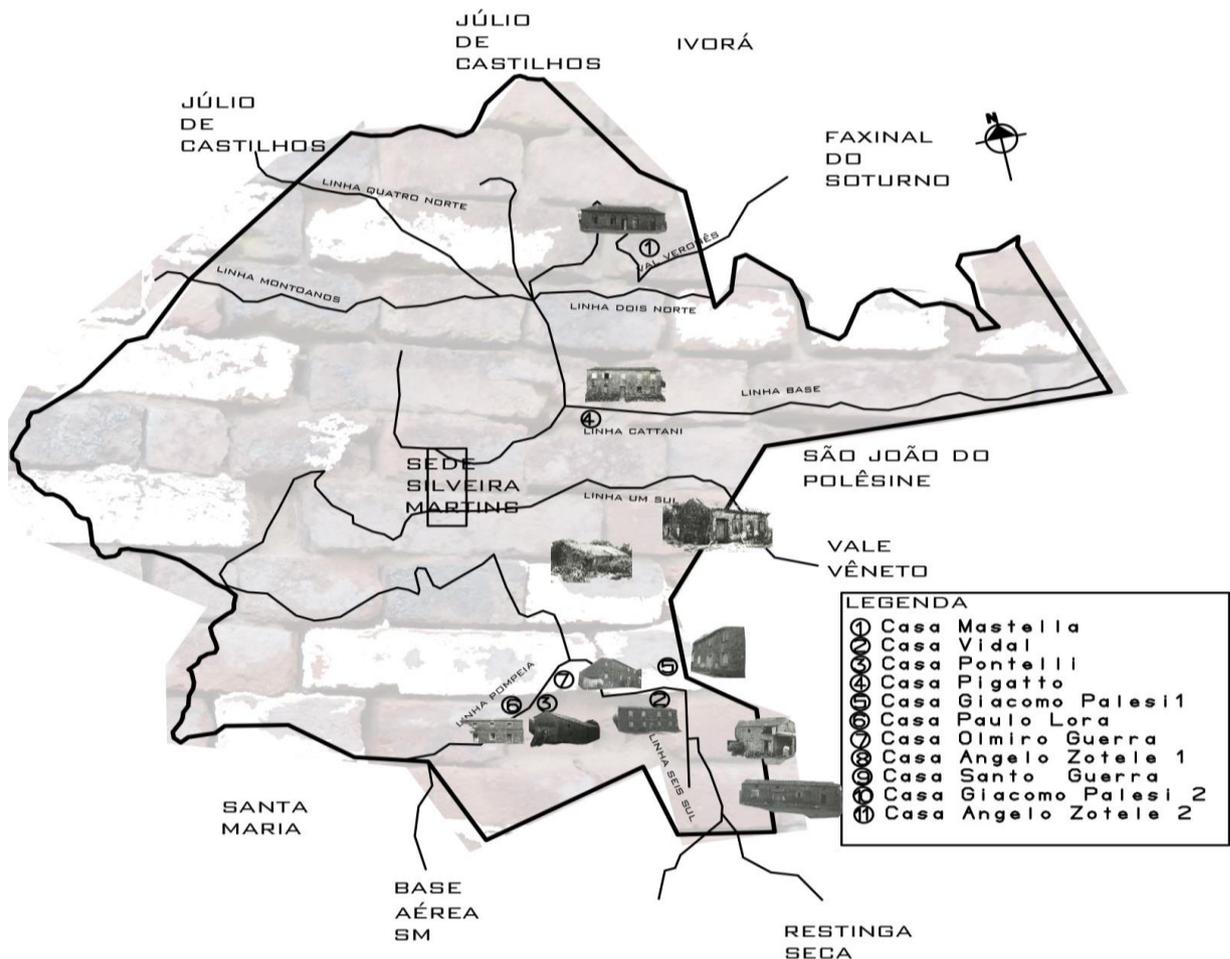
A delimitação e escolha do tema foi feita pelo grande número de edificações em alvenaria de tijolo presente na Quarta Colônia da Imigração Italiana, e a falta de documentação sobre as técnicas construtivas do local e suas peculiaridades. Apesar de todas as cidades da Quarta Colônia da imigração Italiana possuírem inúmeros exemplares de casas em alvenaria de tijolo, a cidade de Silveira Martins foi escolhida por ser o primeiro local aonde os imigrantes chegaram, portanto com edificações mais antigas. A segunda delimitação foi a escolha por edificações de caráter rural de alvenaria de tijolo e não rebocadas, facilitando a visualização dos detalhes arquitetônicos. Outro recorte foi a data de construção, que são estimadas entre o período de 1880 a 1930, anos em que foram edificadas grande parte das primeiras casas definitivas na região. As casas escolhidas para o estudo estão listadas a seguir no quadro 03, e localizados no mapa esquemático (Figura 15).

Quadro 04: Casas pertencentes ao estudo e sua localização.

	DENOMINAÇÃO DA CASA	LOCALIZAÇÃO
1	Casa Val Veronês (MASTELLA)	Val Veronês
2	Casa S. Dornelles (VIDAL)	Linha 3
3	Casa Francisco Pontelli	Pompeia
4	Casa Vila Catanni (PIGATTO)	Vila Catanni
5	Casa G. Palesi I (PALESI)	Linha 6 Sul
6	Casa Paulo Lora	Pompeia
7	Casa Olmiro Guerra	Linha 6 Sul
8	Casa Angelo Zotele I	L. N. S. do Rosário
9	Casa Santo Guerra	Linha 6 Sul
10	Casa G. Palesi II	Linha 6 Sul
11	Casa Angelo Zotele II	L. N. S. do Rosário

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 15: Mapa esquemático do município de Silveira Martins e a localização das casas do estudo.



Fonte: Mapa político de Silveira Martins adaptado pela autora.

A Revisão Bibliográfica foi realizada para obter um embasamento científico das técnicas construtivas e tipologias de edificações nas diferentes colônias italianas no Rio Grande do Sul.

A pesquisa das edificações engloba a identificação, localização e caracterização das mesmas. O estado atual foi realizado através da coleta de dados (visitas aos locais das edificações) com levantamento fotográfico externo e interno, e o levantamento de campo das edificações (com medidas). Após foi feita a passagem dos dados para um programa computacional específico para desenho em arquitetura: Autocad 2015 para execução de plantas de situação e plantas baixas, cortes e fachadas, além dos detalhes construtivos.

Análise dos dados teóricos e técnicos de cada construção, para compor os fichamentos e análise das informações; produzindo suporte para as conclusões da investigação e sua utilização como instrumento de preservação da arquitetura de alvenaria de tijolo.

As visitas exploratórias e entrevistas foram realizadas no período de janeiro a março de 2018, preferencialmente nos domingos, e não foi realizado agendamento prévio. Os entrevistados foram abordados em sua maioria nas suas residências, ou quando o imóvel encontrava-se desocupado, foram coletados dados de familiares para entrevista em outro local. Para introduzir o assunto, o entrevistado foi informado sobre o trabalho e da importância da preservação das edificações remanescentes em tijolo sem reboco. Na sequência, foram feitas perguntas sobre alguns dados de interesse sobre a residência para compor a pesquisa. E por fim, após autorização dos moradores foi executado o levantamento físico e fotográfico das residências. A análise e discussão dos resultados foi executada através da análise interpretação e dos dados coletados e organizados para realizar o inventário das edificações como maneira de registro e consequente preservação do patrimônio edificado em tijolo na cidade de Silveira Martins.

Num primeiro momento foi utilizado o modelo de ficha do Sistema de Rastreamento Cultural utilizado atualmente pelo IPHAE (figura 16), para a confecção do inventário, uma vez que atende as necessidades da pesquisa e forneceu as bases para o entendimento dos dados obtidos, pois abrange vários itens que identificam e caracterizam as edificações. Através da coleta e análise dos dados é possível ter a localização das residências, saber qual a atual condição de conservação, analisar detalhes construtivos, tudo isso através do uso de fotos, e desenhos. Posteriormente, estes dados foram organizados e transferidos para a ficha definitiva (modelo padrão do IPHAE modificado). Esta ficha possui um protocolo de preenchimento descrito a seguir:

Município: Nome do Município onde se encontra o bem;

Localidade: Nome da cidade ou localidade onde se encontra o bem;

Ficha nº: Numeração de controle atribuída pelo IPHAE.

Denominação do bem: Nome da edificação (ex.: Museu Municipal, Prefeitura Municipal, Casa da Família Dutra, etc.);

Endereço/ Localização: Endereço completo do bem;

Proprietário: Nome do proprietário no momento da elaboração do inventário;

Uso original/ atual: Descrição do uso original da edificação e seu uso atual;

Latitude/Longitude/Erro horizontal: Coordenadas geográficas do bem, obtidas a partir de um GPS;

Proteção existente: Descrever se o bem é tombado por alguma instância (Municipal/ Estadual/ Nacional) ou se é protegido por alguma legislação (Plano Diretor, etc.);

Proteção proposta: Sugestão de alguma forma de proteção;

Bens móveis: Descrever a existência de bens móveis e integrados no interior e no lote da edificação (mobiliário, obras de arte, etc.) que sejam passíveis de proteção, ou de alguma coleção significativa. É possível a confecção de uma ficha complementar para a inserção de fotografias referentes ao tema;

Valores Estabelecidos ao Bem: Descrever os valores existentes no bem que o tornam passível de integrar o inventário, conforme tabela em anexo;

Observações: Breve descrição histórica do bem e outras observações relevantes;

Foto: Foto da fachada principal do bem, contendo o máximo de detalhes representativos, tais como tipo de esquadrias, cobertura, ornamentos, etc.. No caso da necessidade de inserção de fotografias de detalhes específicos do bem inventariado, se necessário foi anexado uma folha complementar;

Responsável: Nome do responsável pelo levantamento de dados;

Data: Data do levantamento de dados;

Imagens complementares: Inserção de imagens que caracterizem o entorno imediato do bem, com referência às edificações vizinhas, passeio, leito da rua, vegetação, etc.;

Ficha Complementar: Breve análise arquitetônica do bem, descrevendo as características estilísticas e sua técnica construtiva assim como inserção de uma planta de localização da edificação.

Como forma de complemento de alguns itens que não estão contemplados na ficha elaborada pelo IPHAE, foi necessária a adoção de dados complementares que foram baseados na ficha oficial do IPHAN, constante na Figura 17, para uma completa análise das edificações quanto a conservação e suas características físicas. Os itens são listados a seguir e foram inseridos na ficha do IPHAE.

a) Cobertura: número de águas, tipo de telhas, acabamento e coroamento;

- b) Tipo de Estrutura: independente ou portante:
- c) Materiais: estrutura, vedação da estrutura, esquadrias, revestimento das fachadas e pintura das fachadas;
- d) Esquadrias: tipo de vergas das portas e janelas;
- e) Estado de Conservação: modificação dos elementos originais;
- f) Estado Físico: estado de degradação dos elementos construtivos;
- g) Entorno da Edificação: edificação de referencial urbano, edificação como parte de um conjunto ou edificação conformadora do perfil urbano;
- h) Plantas Baixas: provenientes do levantamento de campo.

Foi inserido uma ficha complementar com dados referentes ao tamanho dos tijolos, medidas nos locais das amostras (Figura 18).

Figura 16: Ficha levantamento IPHAE.

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura

IPHAE
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO

SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL
M 01 **BENS EDIFICADOS**
INVENTÁRIO

Município:

Ficha Nº: Localidade:

Denominação do bem:

Endereço/Localização:

Proprietário:

Uso Original e atual:

Latitude: Longitude:

Erro Horizontal:

Proteção Existente: Proteção Proposta: Inventário

Bens Móveis:

Valores estabelecidos ao bem:

Observações:

Foto(s):

Responsável:	Data:
--------------	-------

Imagens complementares (entorno, edificações)



FICHA COMPLEMENTAR.

Análise Arquitetônica

Situação

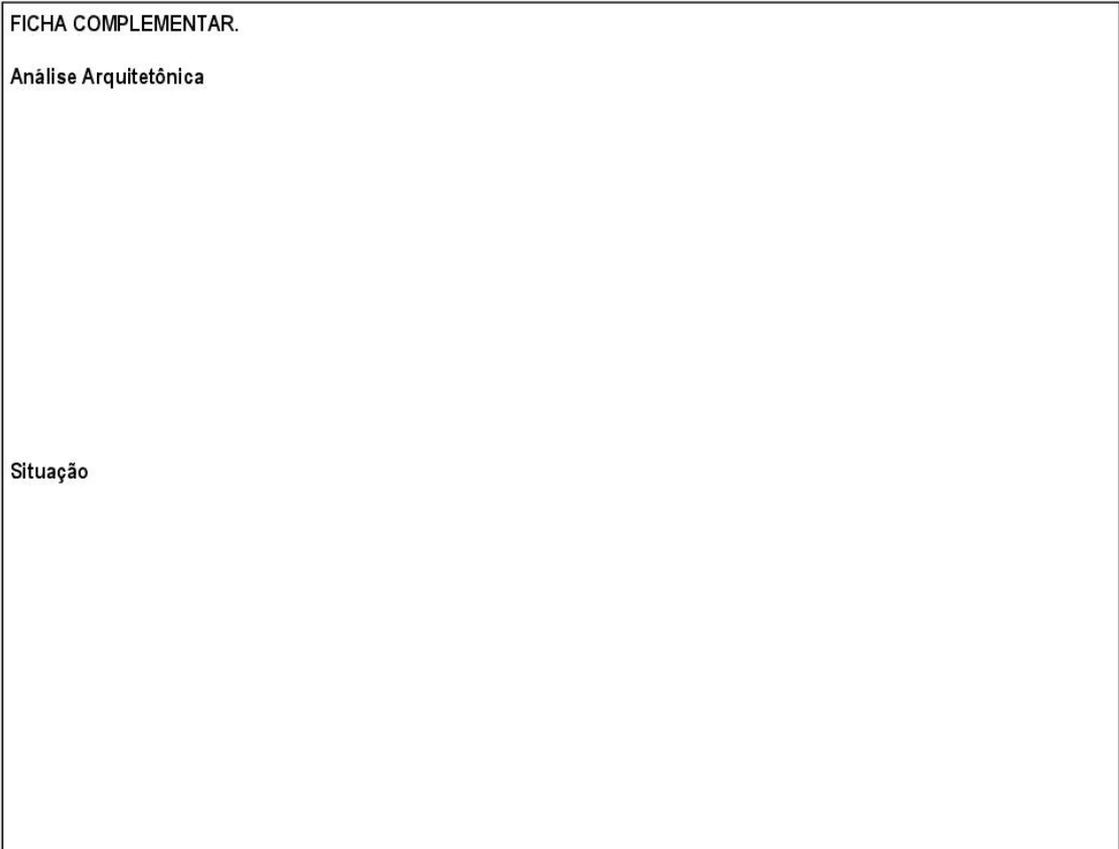


Figura 17: Ficha levantamento IPHAN

INVENTÁRIO DOS BENS EDIFICADOS DO RIO GRANDE DO SUL

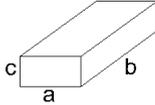
MINISTÉRIO DA CULTURA - IPHAN - 12ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
 GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA
 INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO - IPHAE

1 - IDENTIFICAÇÃO		2 - FICHA Nº
MUNICÍPIO:	QUARTEIRÃO:	3 - GRAU DE PROTEÇÃO:
DENOMINAÇÃO:	USO ORIGINAL/ ATUAL:	
ENDEREÇO:	PROPRIETÁRIO:	
4 - SITUAÇÃO	5 - CROQUI DA PLANTA BAIXA	
6 - FOTOGRAFIA DA EDIFICAÇÃO		

ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

7 - COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: _____ TELHAMENTO <input type="checkbox"/> CAPA/CANAL <input type="checkbox"/> FRANCESA <input type="checkbox"/> FIBROCIM. <input type="checkbox"/> OUTRO ACABAMENTO <input type="checkbox"/> BEIRA BICA <input type="checkbox"/> BEIRA SEVEIRA <input type="checkbox"/> LAMBREQUIM <input type="checkbox"/> OUTRO COROAMENTO <input type="checkbox"/> CIMALHA <input type="checkbox"/> PLATIBANDA <input type="checkbox"/> FRONTÃO <input type="checkbox"/> OUTRO						8 - TIPO DE ESTRUTURA: <input type="checkbox"/> INDEPENDENTE <input type="checkbox"/> PORTANTE	
9 - MATERIAIS						10 - ESQUADRIAS (TIPO DE VERGA)	
	SUBSOLO	1ºPAVIMENTO	2ºPAVIMENTO	3ºPAVIMENTO	SÓTÃO	VERGAS DAS PORTAS: _____ VERGAS DAS JANELAS: _____	
ESTRUTURA							
VEDAÇÃO DA ESTRUTURA							
ESQUADRIAS							
REVESTIMENTO DE FACHADA							
PINTURA DA FACHADA							
11 - ESTADO CONSERVAÇÃO (MODIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS ORIGINAIS) <input type="checkbox"/> HOMOGÊNEO (ORIGINAL) <input type="checkbox"/> HETEROGÊNEO (APRESENTA SUBSTITUIÇÃO DE ALGUNS ELEMENTOS ORIGINAIS POR ELEMENTOS NOVOS). <input type="checkbox"/> DESCARACTERIZADO (MUITOS ELEMENTOS SUBSTITUÍDOS)						12 - ESTADO FÍSICO (INFORMAR NESTE ÍTEM O ESTADO DE DEGRADAÇÃO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS)	
13 - DADOS HISTÓRICOS OU REFERÊNCIAS CULTURAIS : FONTE:							
						14 - ENTORNO PRÓXIMO (A EDIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO ENTORNO) <input type="checkbox"/> EDIFICAÇÃO DE REFERENCIAL URBANO <input type="checkbox"/> EDIFICAÇÃO COMO PARTE DE UM CONJUNTO <input type="checkbox"/> EDIFICAÇÃO CONFORMADORA DO PERFIL URBANO	
15 - FOTO DO ENTORNO:						16 - OBSERVAÇÕES	
						17 - PESQUISADOR	
						18 - DATA	

Figura 18: Ficha levantamento tijolos das edificações.

Tamanho dos Tijolos**Nome da casa:**

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)	Localização
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Fonte: Elaborada pela autora

A estratégia da análise estatística se determina a partir dos objetivos do pesquisador e das condições experimentais existentes. A natureza quantitativa dos tratamentos usados busca alguma informação adicional para o pesquisador (SAMPAIO, 2002).

Segundo Vieira (2016), a comparação de médias é feita empregando a análise de variância, que fornece um valor que permite decidir se as médias são ou não iguais, a determinado nível de significância empregado na análise.

A análise de variância é um método suficientemente poderoso para poder identificar diferenças entre as médias devidas a várias causas atuando simultaneamente sobre os elementos (COSTA NETO, 2002). Segundo Fonseca e Martins (2006) o método de análise de variância indica a aceitação ou rejeição da hipótese de igualdade das médias. Se a hipótese de igualdade entre as médias for rejeitada, admiti-se que, pelo menos, uma das médias é diferente das demais. Assim, surge a questão: Quais médias devem ser consideradas estatisticamente diferentes?

Neste caso, o teste de Tukey pode ser utilizado para comparar todo e qualquer contraste entre duas médias de tratamentos. O teste é exato e de uso muito simples quando o número de repetições é o mesmo para todos os tratamentos (VIEIRA, 2016).

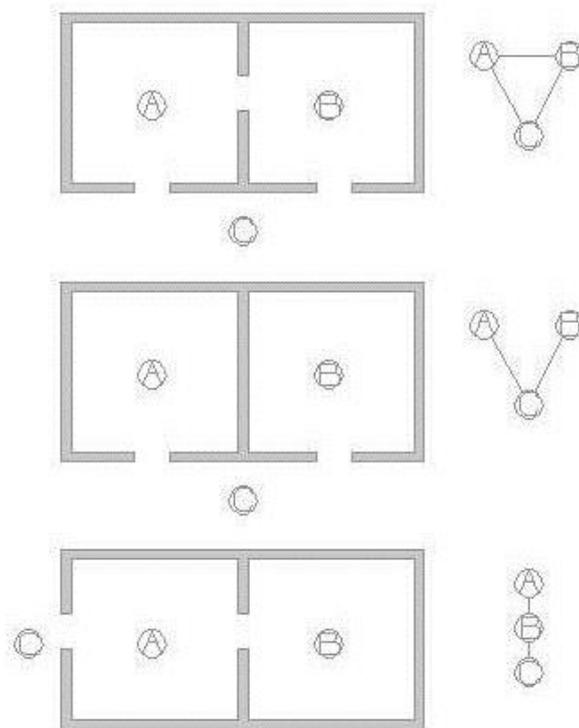
Além disso, foram feitas análises baseadas em Hiller & Hanson (1984) as quais permitem compreender o relacionamento dos espaços entre si, possibilita analisar cada parte separadamente e ou a relação entre cada uma delas, resultando na compreensão das propriedades do sistema espacial mais do que as propriedades individuais dos espaços componentes. Esta análise foi feita nas casas da região de Beluno e de Vêneto, que são as regiões de origem dos imigrantes, para ver a proximidade ou não da distribuição das áreas da casa, assim como das casas inventariadas, podendo desta forma chegar a um quadro comparativo das semelhanças e diferenças entre elas. A análise dos espaços foi feita de acordo com sua acessibilidade, que se dá a partir das relações de conectividade e integração entre as unidades espaciais, o que resulta em uma conectividade maior de espaços mais acessíveis. Estas ligações e conexões espaciais podem ser representadas e quantificadas pelos processos analíticos específicos da sintaxe espacial de Hiller & Hanson (1984).

Os valores de integração ou Real Relative Assymetry (RRA) são os que mensuram o potencial de acessibilidade de um espaço em relação a todos os demais espaços de um sistema (HILLIER; HANSON, 1984), onde valores mais distantes e maiores que 1,00 (medida de referência) representam ambientes mais segregados e valores mais próximos e menores que 1,00 ambientes mais integrados. O percurso de um ponto de partida a um ponto de chegada que acontece através de espaços intermediários permeáveis, e as relações de influência e controle de cada espaço sobre seus adjacentes dentro do sistema, podem ser representadas pelo grafo, através da configuração de seus elementos (nós e vértices) (figura 18).

Amorim (1999) define o instrumento de maneira bastante simples:

[...] o grafo é desenhado a partir da representação de cada espaço como um nó (círculo), e a conexão entre eles, por uma linha. Nessa representação preliminar, pode ser percebido como os diversos espaços da casa estão diferentemente relacionados entre si: alguns são acessíveis apenas por uma porta, outros são francamente abertos para a comunicação com os seus vizinhos [...]

Figura 19: Representação das relações entre os espaços e seus grafos respectivos.



4-RESULTADOS

4.1- INVENTÁRIO DE EDIFICAÇÕES EM ALVENARIA DE TIJOLO NA ZONA RURAL DE SILVEIRA MARTINS- RS

O inventário é um importante meio para a divulgação dos bens culturais e históricos, podendo ser utilizado como embasamento para o ensino, turismo, pesquisas arqueológicas e históricas.

O inventário do patrimônio arquitetônico de tijolo poderá ser utilizado como suporte teórico para ações governamentais e particulares com o intuito da preservação e conservação dos bens existentes, servindo de suporte para planos de desenvolvimento regional e das pequenas comunidades do município.

As fichas que foram elaboradas resultaram no inventário aqui presente e estão de acordo com o Sistema de Rastreamento Cultural utilizado atualmente pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul (IPHAE).

4.1.1- Casa Mastella

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



INSTITUTO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO

SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 001-PRS/01-2018

Localidade: Val Veronês

Denominação do bem: Casa Mastella	
Endereço/Localização: Estrada Val Veronês	
Proprietário: Hildo Zamberlan	
Uso original e atual: Residencial	
Latitude: 29° 35'48"S	Longitude: 53° 31' 52"W
Erro Horizontal:	
Proteção Existente: Nenhuma	Proteção Proposta: Inventário
Bens Móveis:	



Valores estabelecidos ao bem:
Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

A casa foi construída por **Francesco Patricio Mastella**, que chegou no ano de 1882 e estabeleceu-se no lote rural 659 Linha Duas Norte – Silveira Martins (CPG, 2018), nos primeiros anos da colonização e foi utilizada como moradia do lote que era destinado ao sustento da família. A Casa está localizada em uma propriedade de Val Veronês, próxima ao cemitério da localidade, interior do município de Silveira Martins. Foi adquirida pela família Zamberlan, há mais de 60 anos. A casa hoje se encontra alugada.

Levantamento Fotográfico atual:



Fachada com alterações (fechamento de janela e abertura de porta)



Detalhe arcos da janela e da porta

Imagens complementares (entorno, edificações)



Vista Parcial da Fachada frontal



Nota-se os danos estruturais sobre as janelas



Porta original e janela alterada



Detalhe do forro original em madeira



Detalhe do tijolo de acabamento próximo ao tel



Análise Arquitetônica:

A casa fica a uma distância pequena da estrada de acesso. A casa tem um formato retangular, é de um pavimento, onde encontram-se Cozinha, Sala e Quartos. Foi acrescentado um banheiro e uma caixa d'água em um dos dormitórios, além de algumas janelas originais terem sido convertidas em portas e outras vedadas. Há uma divisão de madeira na sala. A fachada principal é Norte, e apresenta uma simetria entre as aberturas. Os arcos sobre as janelas e a porta são arcos plenos, os únicos encontrados nas residências pesquisadas.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura utiliza as telhas do telhado original (tipo capa-canal) mas com madeiramento refeito há 10 anos.

Edificações trabalho: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido (acabamento da fachada principal com tijolo ornamental)

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

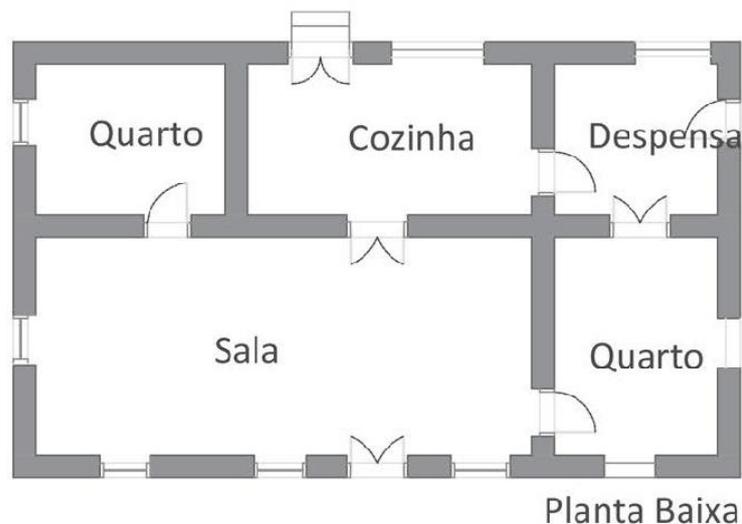
Heterogêneo – Alguns elementos originais foram substituídos por elementos novos

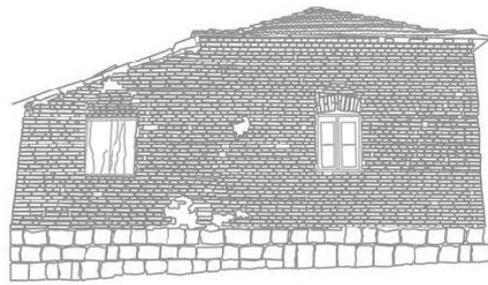
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam pequeno grau de degradação, sendo alguns danos estruturais, como rachaduras.

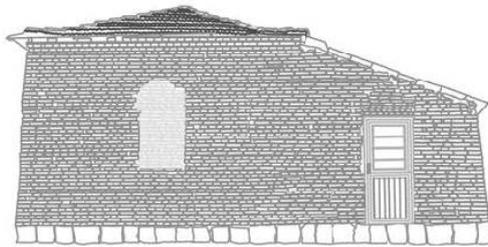
Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo as demais voltadas ao trabalho.

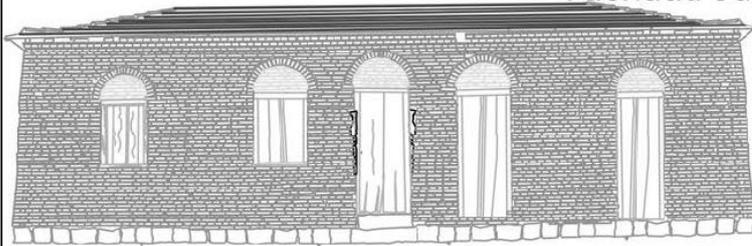




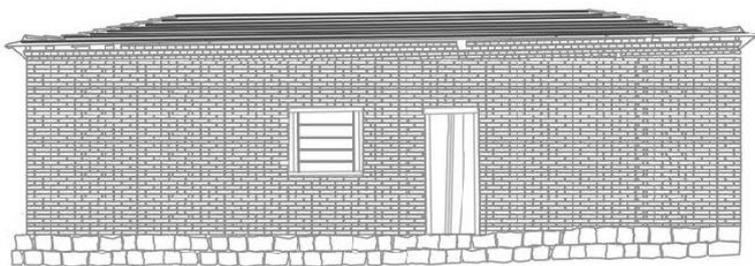
Fachada Norte



Fachada Sul



Fachada Oeste



Escala Gráfica

1m 5m

Fachada Leste

Locais pesquisados:

CPG (Nova Palma). Pesquisa de Campo e Entrevista com Hildo Zamberlan

Observações:

Responsável:
Cristiane Leticia Oppermann Thies

Data:
10/01/2018

4.1.2- Casa Vidal

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



INSTITUTO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO

SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 002-PRS/01-2018

Localidade: Pompeia

Denominação do bem: Casa Vidal

Endereço/Localização: Estrada

Proprietário: Marci Dornelles

Uso original e atual: Residencial / Abandonada

Latitude: 29° 39' 59" S

Longitude: 53° 34' 02" W

Erro Horizontal:

Proteção Existente: Nenhuma

Proteção Proposta: Inventário

Bens Móveis:



Valores estabelecidos ao bem:

Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

A casa foi construída pela família Vidal, nos primeiros anos da colonização e foi utilizada como moradia do lote que era destinado ao sustento da família. A Casa está localizada em uma propriedade na linha 3 Sul, interior do município de Silveira Martins. Foi adquirida pela família Dornelles, há mais de 60 anos, servindo então como moradia para a família, por 30 anos. Depois disso, serviu como depósito e abrigo de animais. A casa hoje encontra-se abandonada.

Levantamento Fotográfico atual:



Fachada frontal



Fachada lateral

Imagens complementares (entorno, edificações)



detalhes aberturas



escadaria andar superior



detalhe chaminé



fachada posterior



destruição do assoalho superior



galinheiro anexado à edificação

Análise Arquitetônica:

A casa fica à direita da Linha 3 Sul. A casa tem um formato retangular, é de dois pavimentos, sendo que no primeiro pavimento onde encontram-se Cozinha, Despensa, Sala e dois Quartos. No andar superior, encontra-se mais dois dormitórios. A cozinha foi refeita, e a área onde se encontrava a despensa não existe mais.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura utiliza as telhas do telhado original (tipo capa-canal), com estrutura comprometida.

Edificações laterais: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

Homogêneo – Nenhum elemento original foi substituído por elementos novos

Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam grau acentuado de degradação, sendo alguns danos estruturais, como rachaduras verticais e danos principalmente aos componentes de madeira.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo as outras duas destinadas à moradia.





Locais pesquisados:
 Pesquisa de campo, CPG(Nova Palma).

Observações:

Responsável:
 Cristiane Leticia Oppermann Thies

Data:
 12/01/2018

4.1.3-Casa Pontelli

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 003-PRS/01-2018

Localidade: Linha Pompeia

Denominação do bem: Casa Pontelli

Endereço/Localização: Linha 4 Sul

Proprietário: Família Pontelli

Uso original e atual: Residencial / Depósito

Latitude: 29° 39' 40" S

Longitude: 53° 34' 45" W

Erro Horizontal:

Proteção Existente: Nenhuma

Proteção Proposta: Inventário

Bens Móveis:



Valores estabelecidos ao bem:

Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

Leonardo Pontelli veio para o Brasil no ano de 1882. Comprou o lote número 40, com confrontação N, da Colônia de Silveira Martins (Fonte CPG, 2018). Construiu a casa logo nos primeiros anos, sendo de alvenaria de tijolo e de pedra basalto (Adega), onde ainda encontram-se as pipas de vinho. A casa ainda encontra-se com os descendentes da família, e hoje é usada como depósito e para a produção de queijos.

Levantamento Fotográfico atual:



Vista Sul



Vista Leste

Imagens complementares (entorno, edificações)



Vista parede oeste



Vista adega



Cozinha com fogão de lenha



Vista escada

Análise Arquitetônica:

A casa tem um formato retangular, sendo a cozinha anexada como um retângulo à parte. É de dois pavimentos, sendo que no térreo encontram-se Cozinha, Sala, além da adega feita em pedra. O acesso ao 1º pavimento é feito por uma escada original em madeira que dá acesso de um lado aos quartos e do outro ao armazenamento de grãos. A fachada principal é Sul, e não apresenta uma simetria entre as aberturas. Sobre as janelas e a porta encontram-se vergas de madeira, e as aberturas são originais.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura é original, de telhas do tipo capa-canal

Edificações Próximas: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido e pedra basalto

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

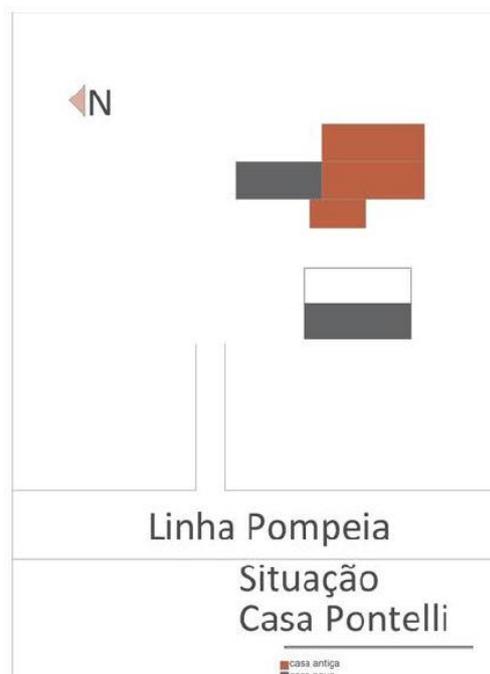
Homogêneo – Nenhum elemento original foi substituído por elementos novos , havendo somente um acréscimo na lateral da casa.

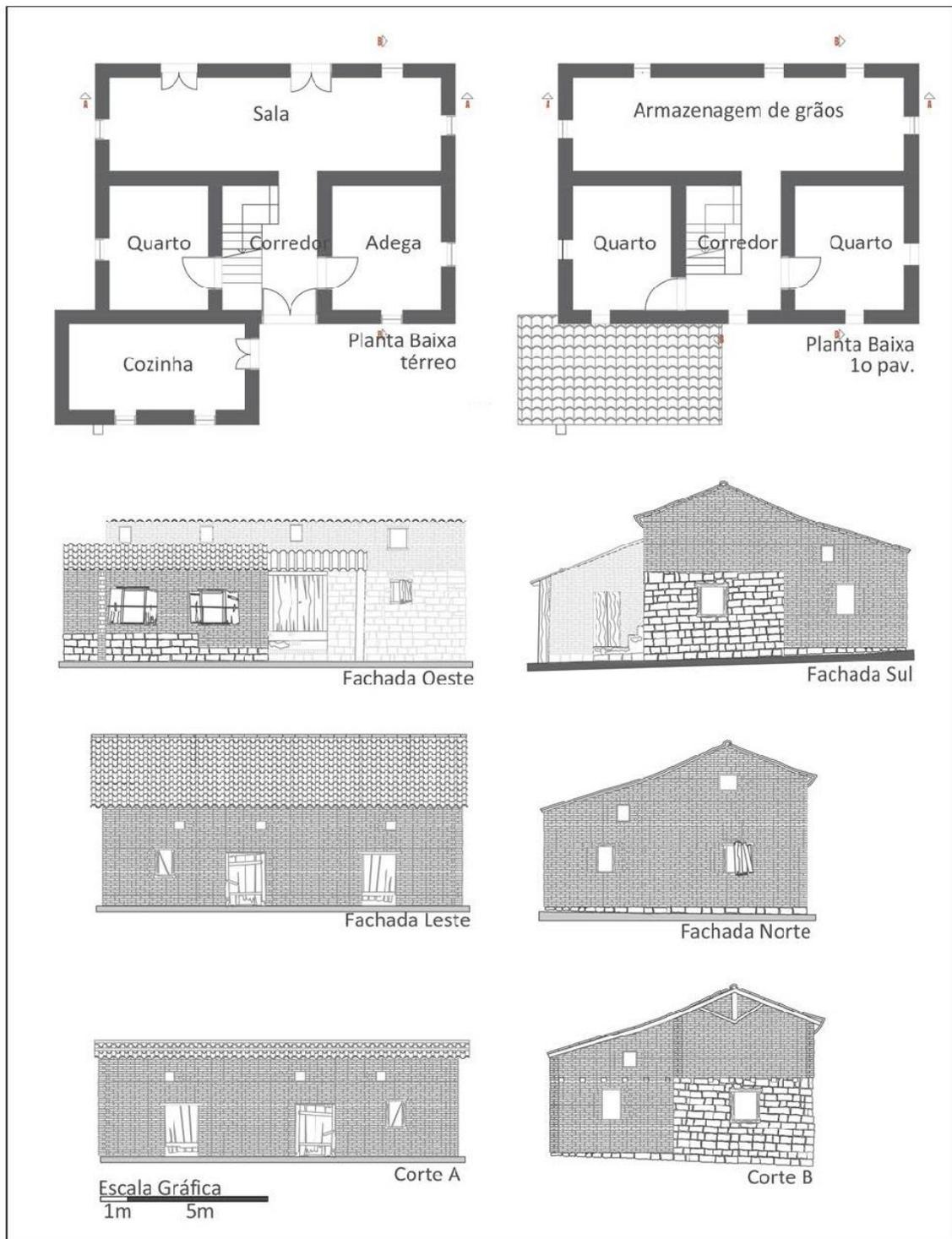
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam certo grau de degradação, principalmente nas aberturas e telhado.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo uma casa justaposta à casa antiga, outra casa construída separada e um galpão para armazenamento do maquinário.



**Locais pesquisados:**

CPG (Nova Palma). Pesquisa de Campo e Entrevista com os descendentes

Observações:**Responsável:**

Cristiane Leticia Oppermann Thies

Data:

05/03/2018

4.1.4- Casa Pigatto

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 004-PRS/01-2018

Localidade: Vila Cattani

Denominação do bem: Casa Pigatto

Endereço/Localização: Vila Cattani

Proprietário:

Uso original e atual: Residencial /Depósito

Latitude: 29° 38'26"S

Longitude: 53° 35'29"W

Erro Horizontal:

Proteção Existente: Nenhuma

Proteção Proposta: Inventário

Bens Móveis:



Valores estabelecidos ao bem:

Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

A casa foi construída logo nos primeiros anos da família na localidade, sendo de alvenaria de tijolo. A casa encontra-se com os descendentes da família, e hoje é usada como depósito.

Levantamento Fotográfico atual:



Fachada principal



Fachada Fundos

Imagens complementares (entorno, edificações)



Vista interna 1o pavimento



Vista interna escadaria acesso 1o pav.



Vista madeiramento telhado



Vista Oeste

Análise Arquitetônica:

A casa tem um formato retangular, com corredor central que distribuiu a disposição dos cômodos. É de dois pavimentos, sendo que no térreo encontram-se Cozinha, Sala. O acesso ao 1º pavimento é feito por uma escada original em madeira que dá acesso à mais quartos na parte superior. A fachada principal é Norte, e não apresenta uma simetria entre as aberturas. Sobre as janelas e a porta encontram-se vergas de madeira e acima delas arcos de tijolos, e as aberturas são originais.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura é original, de telhas do tipo capa-canal

Edificações Próximas: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

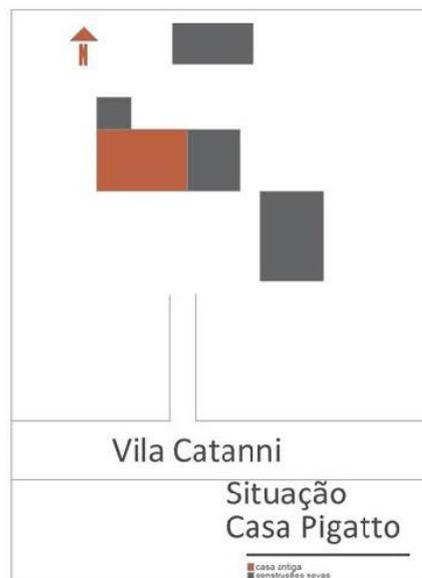
Homogêneo – Nenhum elemento original foi substituído por elementos novos.

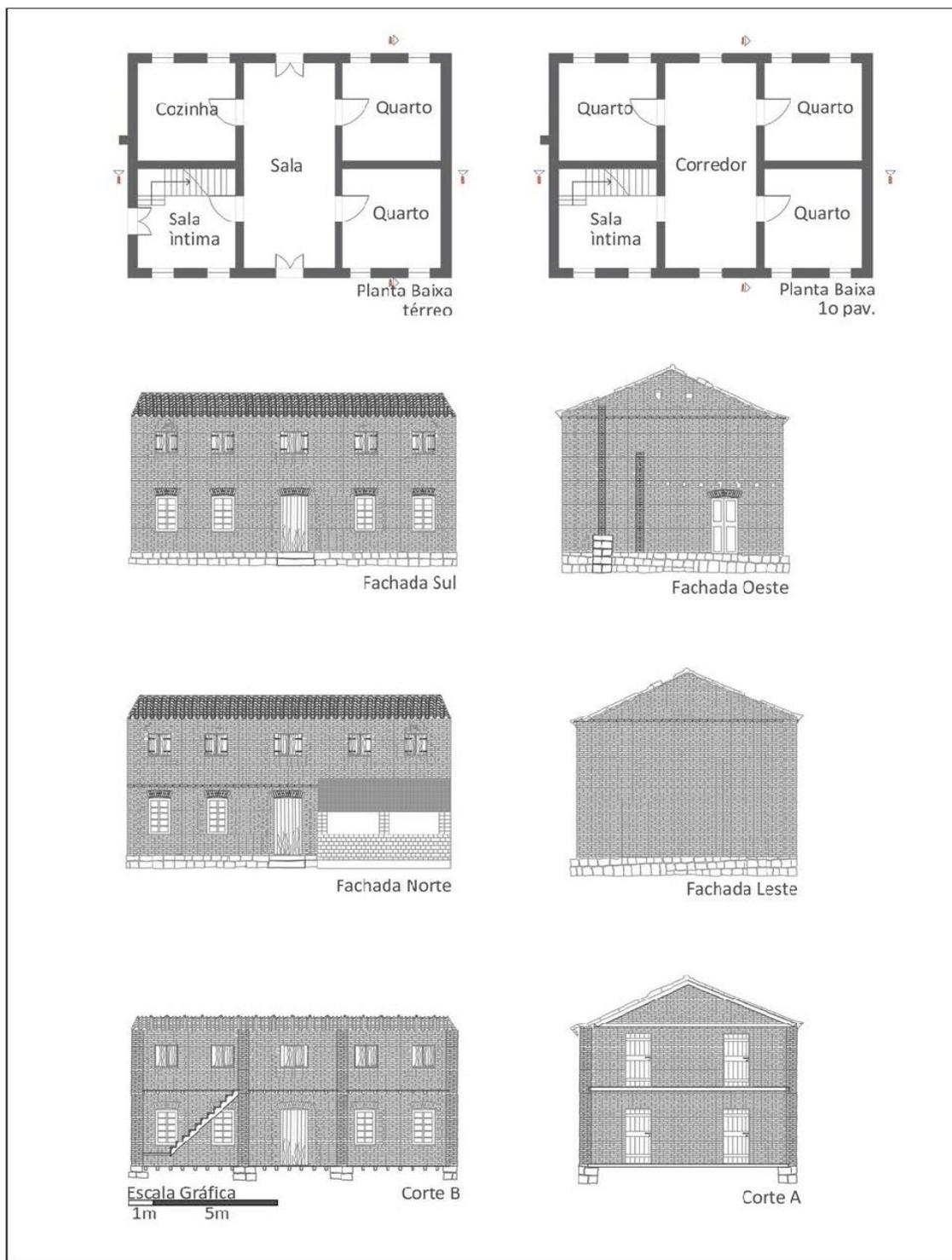
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam certo grau de degradação, principalmente nas aberturas.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo um depósito anexo à casa antiga, outra casa construída separada e um galpão para armazenamento do maquinário.





Locais pesquisados:

Pesquisa de Campo

Observações:

Responsável:

Cristiane Leticia Oppermann Thies

Data:

12/03/2018

4.1.5-Casa Palesi

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



INSTITUTO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO

SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 005-PRS/01-2018

Localidade: Linha 6 Sul

Denominação do bem: Casa Palesi

Endereço/Localização: Linha 6 Sul

Proprietário: Giácomo Palesi

Uso original e atual: Residencial/ Depósito

Latitude: 29° 40'31"S

Longitude: 53° 33'24"W

Erro Horizontal:

Proteção Existente: Nenhuma

Proteção Proposta: Inventário

Bens Móveis:



Valores estabelecidos ao bem:

Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

Giácomo Palesi, nascido em 1850 em Gemona Del Friuli, província de Udine, (não consta os pais) casou com Maria Tutti, nascida em 1851 (não tem mais nada sobre ela). Chegaram do Rio de Janeiro a 22/5/1886 com o barco a vapor Matheo Bruzzo, e a Porto Alegre chegaram a 8/6/1886. Construiu a casa logo nos primeiros anos, sendo de alvenaria de tijolo e base em pedra basalto. A casa ainda encontra-se com os descendentes da família, e hoje é utilizada como depósito.

Levantamento Fotográfico atual:



Imagens complementares (entorno, edificações)



Vista escada



Vista Parte Superior



Vista Cozinha



Vista Chaminé

Análise Arquitetônica:

A casa tem um formato retangular, sendo a cozinha possui um anexo que era uma área externa que foi incorporada. É de dois pavimentos, sendo que no térreo encontram-se Cozinha, Quarto e corredor que é centralizado na casa, e é onde está a escada que dá acesso ao segundo pavimento, destinado ao armazenamento de grãos. A fachada principal é Norte, e apresenta uma simetria entre as aberturas. Sobre as janelas e a porta encontram-se vergas de madeira, e as aberturas são originais.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura é original, de telhas do tipo capa-canal

Edificações Próximas: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido e pedra basalto

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

Homogêneo – Nenhum elemento original foi substituído por elementos novos, havendo somente um acréscimo na lateral da casa.

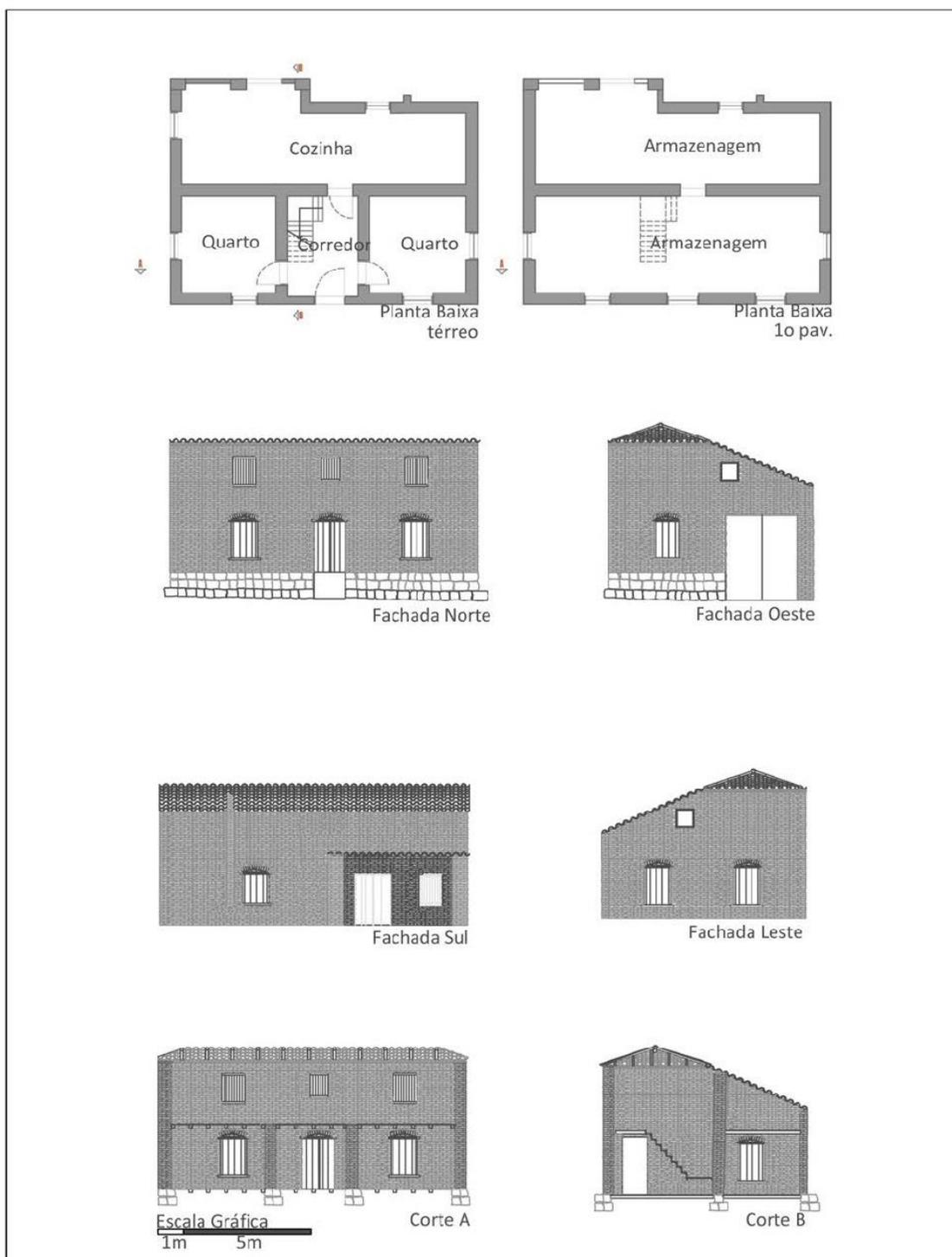
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam certo grau de degradação, principalmente nas aberturas e telhado.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo uma casa justaposta à casa antiga, outra casa construída separada e um galpão para armazenamento do maquinário.





Locais pesquisados:
Pesquisa de Campo, CPG (Nova Palma)

Observações:

Responsável:
Cristiane L. Oppermann Thies

Data:
12/03/2018

4.1.6- Casa Paulo Lora

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



INSTITUTO DO PATRIMÔNIO
HISTÓRICO E ARTÍSTICO DO ESTADO

SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 006-PRS/01-2018

Localidade: Pompeia

Denominação do bem: Casa Paulo Lora	
Endereço/Localização: Estrada da Pompeia (Linha 4 Sul)	
Proprietário: Paulo Lora	
Uso original e atual: Residencial	
Latitude: 29° 40'06" S	Longitude: 53° 35'22" W
Erro Horizontal:	
Proteção Existente: Nenhuma	Proteção Proposta: Inventário
Bens Móveis:	



Valores estabelecidos ao bem:
Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

A Casa está localizada em uma propriedade da Linha 4 Sul, interior do município de Silveira Martins. Foi construída por uma família não identificada pela pesquisa e utilizada como moradia do lote que era destinado ao sustento da família. Foi adquirida por Paulo Lora, cerca de quarenta anos mais tarde. A Família Lora viveu na casa como residência, hoje é usada como casa de campo.

Levantamento Fotográfico atual:



Vista frontal (leste)

Vista fundos (oeste)

Imagens complementares (entorno, edificações)



Escada para 1o pav.



Pia Original



Madeiramento telhado



Adega

Análise Arquitetônica:

Na propriedade há um grande pomar de frutas cítricas, além de áreas com plantação de eucalipto. Existe um local na lateral da casa de onde foi retirado o barro para a confecção e tijolos, sendo ainda possível ver um resquício do forno utilizado para este fim.

A casa tem um formato retangular, é de dois pavimentos, onde no térreo encontra-se a Adega, Cozinha, Sala e um Quarto, enquanto que o segundo pavimento era destinado a armazenagem de grãos. O acesso ao segundo pavimento é feito por uma escada, a qual não é mais a original, foi mudada de lugar, sendo que o acesso era feito pela adega. A fachada principal é Leste, e apresenta uma simetria entre as aberturas do primeiro e segundo pavimentos.

Foi construído um anexo à edificação que funciona como área e garagem.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura não é mais original (era de telha capa-canal), hoje é composto de telhas tipo portuguesa.

Edificação Garagem: Aluzinco

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

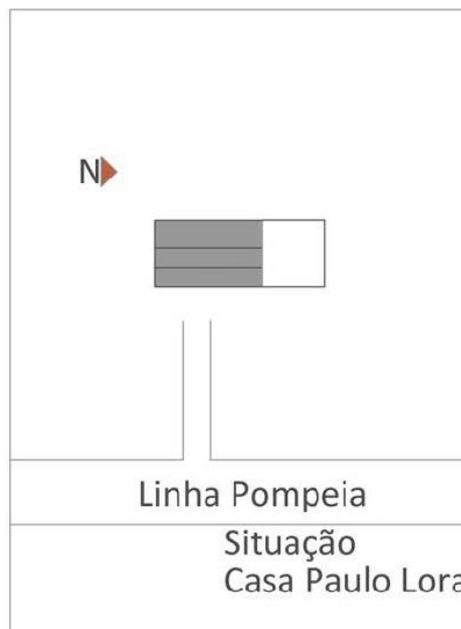
Heterogêneo – Alguns elementos originais foram substituídos por elementos novos

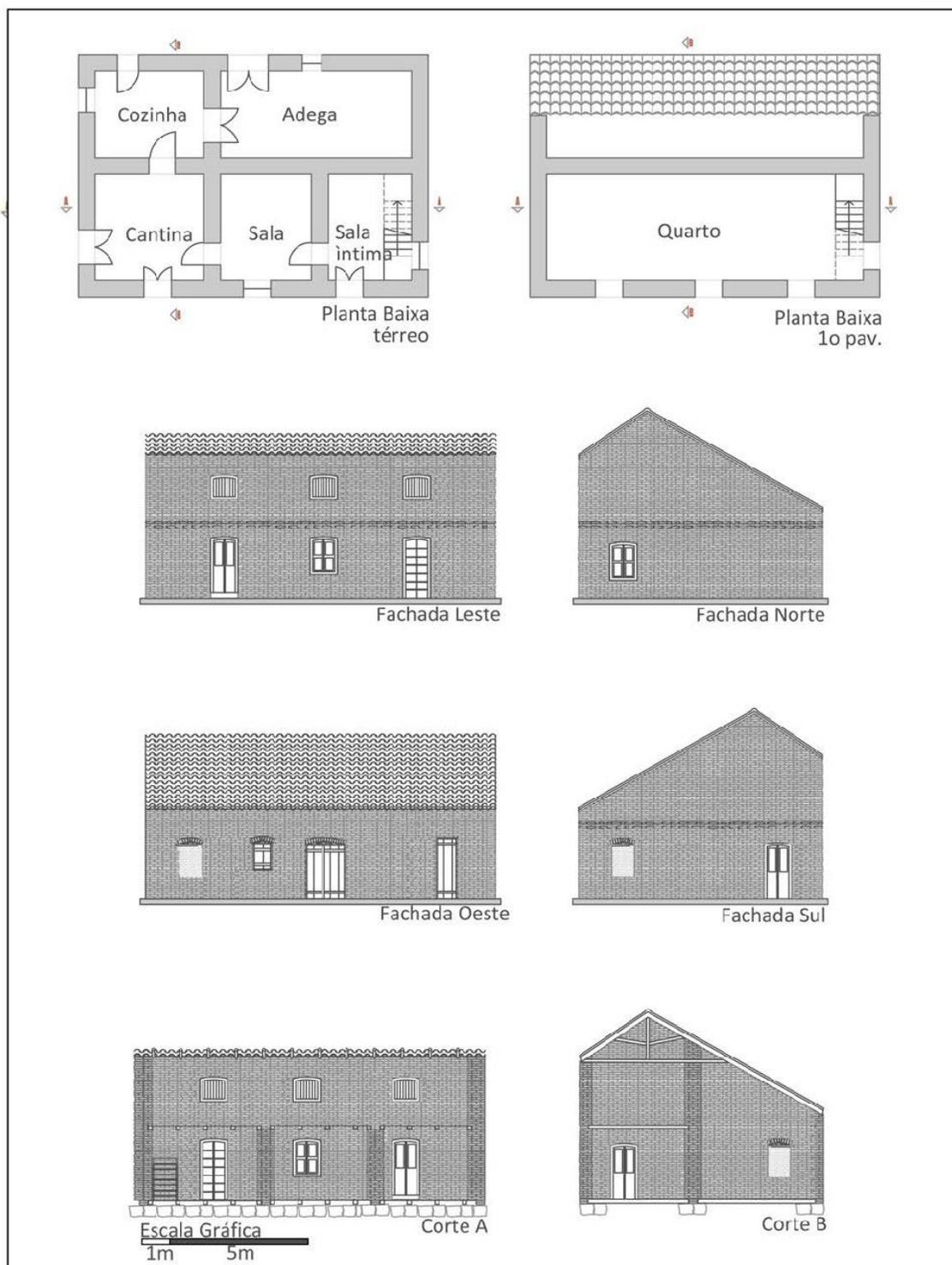
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam pequeno grau de degradação.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo as demais voltadas ao trabalho.



**Locais pesquisados:**

Pesquisa de campo, história oral com Paulo Lora
Cartório de Registro de Imóveis de Santa Maria

Observações:**Responsável:**

Cristiane L. Oppermann Thies

Data:

23/02/2018

4.1.7-Casa Olmiro Guerra

Governo do Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer



SISTEMA DE RASTREAMENTO CULTURAL

M 01

BENS EDIFICADOS

INVENTÁRIO

Município: Silveira Martins- RS

Ficha Nº: 007-PRS/01-2018

Localidade: Linha 6 Sul

Denominação do bem: Casa Antônio Moro	
Endereço/Localização: Linha 6 Sul	
Proprietário: Olmiro Guerra	
Uso original e atual: Residencial	
Latitude: 29° 41'51"S	Longitude: 53° 32'12"W
Erro Horizontal:	
Proteção Existente: Nenhuma	Proteção Proposta: Inventário
Bens Móveis:	



Valores estabelecidos ao bem:
Relevância Histórico-Cultural e Morfológico-Arquitetônica

Histórico:

A casa foi construída por Giuseppe Moro, imigrante vindo da Itália no ano de 1868, e que estabeleceu-se no lote 157 na linha 4 Sul (fonte CPG, Nova Palma), já nos primeiros anos da colonização. A casa foi utilizada como moradia do lote que era destinado ao sustento da família. Serviu de moradia para várias gerações, inclusive moravam os filhos casados ainda junto na casa. A Casa está localizada em uma propriedade na linha 6 Sul, interior do município de Silveira Martins. Encontra-se ainda com os descendentes, hoje Olmiro Guerra (89 anos) que é bisneto de Giuseppe Moro. E é ainda utilizada como moradia.

Levantamento Fotográfico atual:



Fachada Norte



Fachada Oeste

Imagens complementares (entorno, edificações)



Porta interna original



Assoalho original



Cozinha adaptada em um quarto original



Quarto na Adega Original

Análise Arquitetônica:

A casa fica a uma distância pequena da estrada de acesso. A casa tem um formato retangular, é de dois pavimentos, sendo que no térreo encontram-se Cozinha, Sala e Quartos, além da adega feita em pedra. O acesso ao 1º pavimento é feito por uma escada original em madeira que dá acesso ao armazenamento de grãos. A fachada principal é Norte, e apresenta uma simetria entre as aberturas. Sobre as janelas e a porta encontram-se arcos, e as aberturas são originais. Há diversas adaptações dentro da casa, sendo que foram adaptadas peças para outros usos, além de ter sido acrescentado um banheiro, e ter sido construída uma casa nova ao lado da existente.

Cobertura:

Edificação Principal: A cobertura não é original (que era de telhas do tipo capa-canal) e foi substituída há 2 anos por Aluzinco)

Edificações anexas: telha de fibrocimento

Tipo de Estrutura:

Autoportante

Materiais:

Estrutura: Fundação de pedra basalto

Vedação da estrutura: Alvenaria de tijolos maciços de barro cozido e pedra basalto

Esquadrias: Madeira

Revestimento da Fachada: Não há

Pintura da Fachada: Não há

Esquadrias (Tipo de Verga)

Vergas das Portas: Retas

Vergas das Janelas: Retas

Estado de Conservação (Modificação dos Elementos originais)

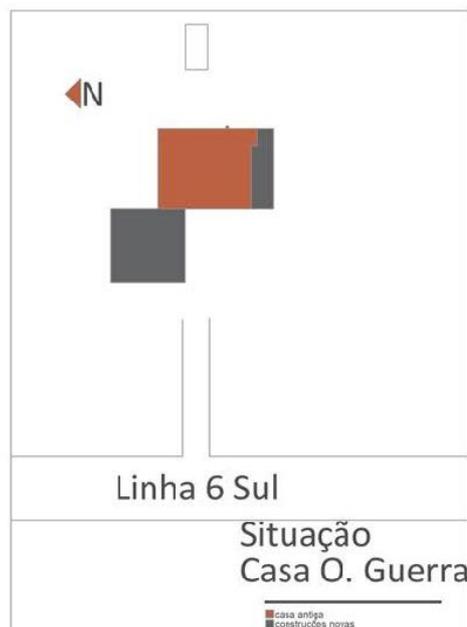
Heterogêneo – Alguns elementos originais foram substituídos por elementos novos

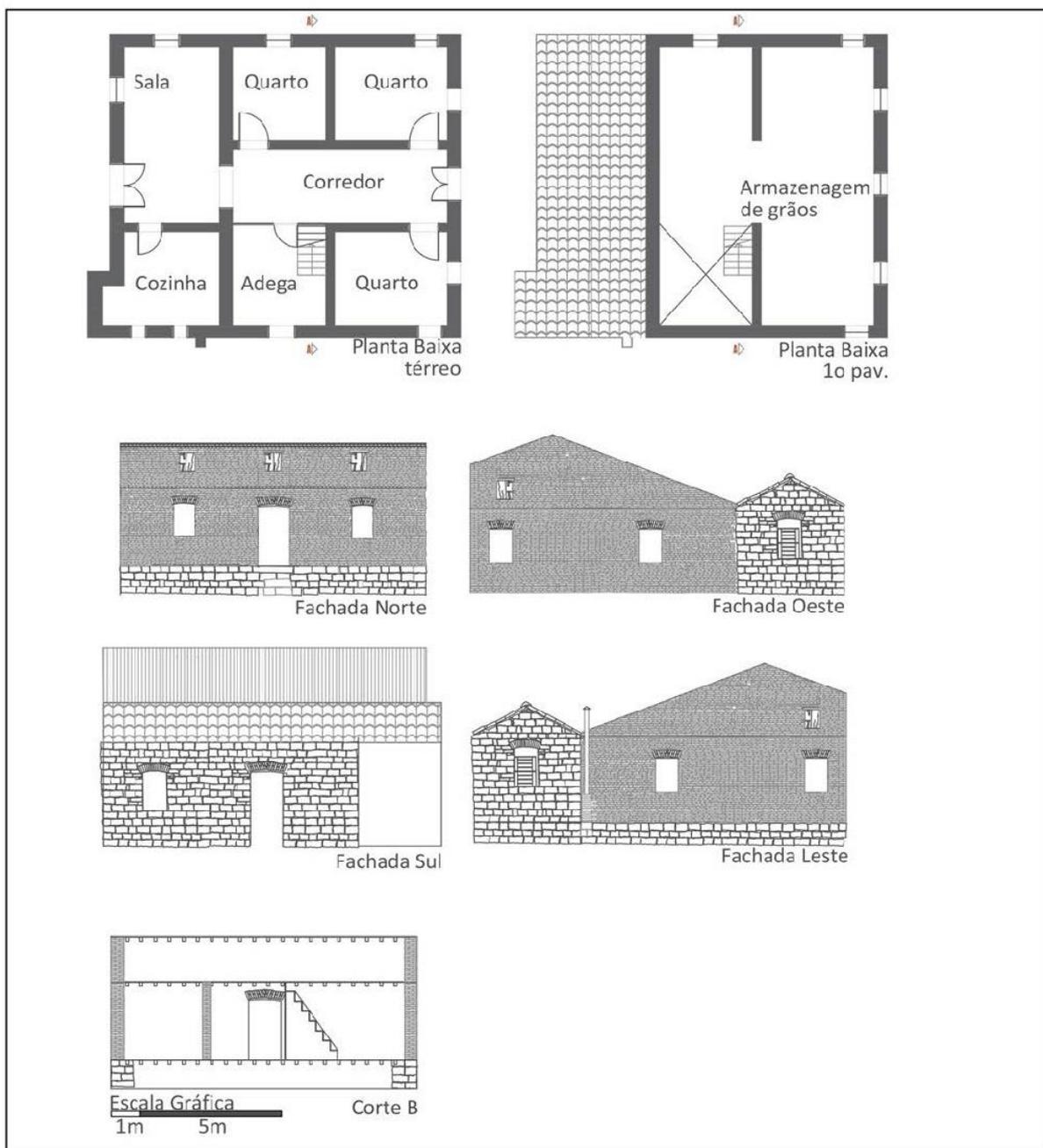
Estado Físico (Estado de degradação dos elementos construtivos)

Os elementos construtivos apresentam pequeno grau de degradação, principalmente nas aberturas.

Entorno Próximo (A edificação em relação ao entorno)

A edificação é integrante de um conjunto de edificações da propriedade, sendo as demais voltadas também à moradia.





Locais pesquisados:
CPG (Nova Palma), Pesquisa de campo.

Observações:

Responsável:
Cristiane Leticia Oppermann Thies

Data:
12/03/2018

5-ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

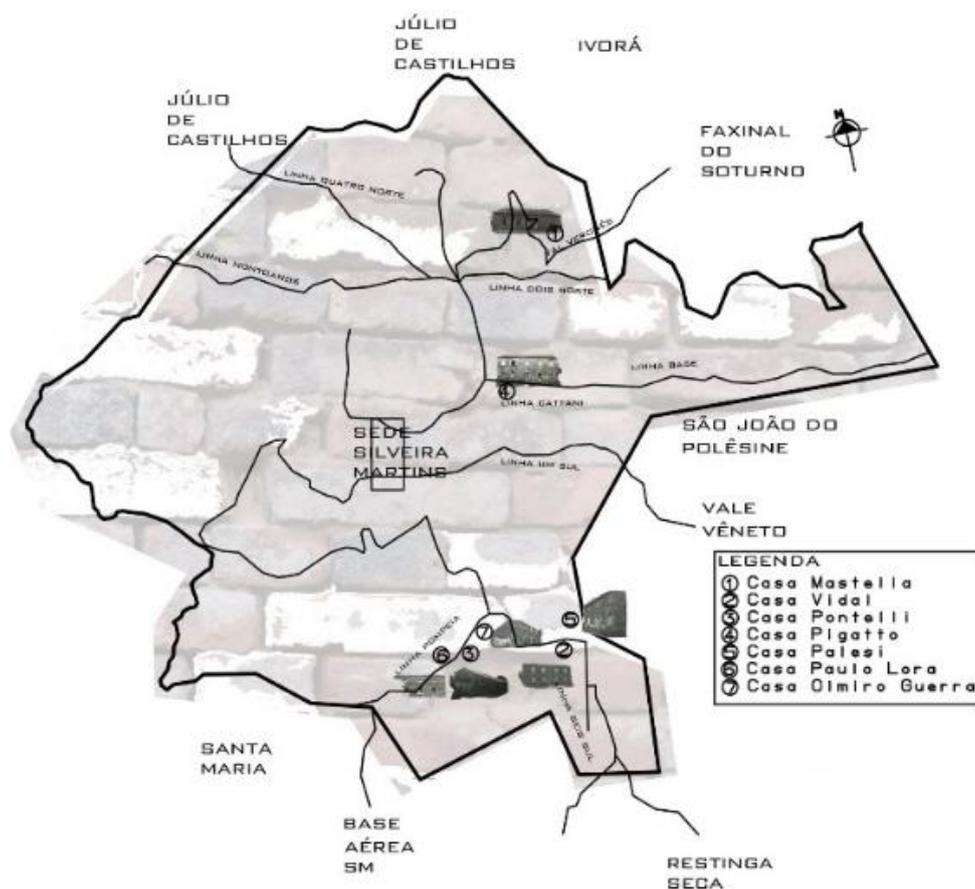
A cultura brasileira é extremamente rica, e miscigenada. A vinda de imigrantes de várias nações diferentes contribuiu ainda mais para esta diversidade cultural. Os imigrantes trouxeram consigo sua cultura e seus conhecimentos adquiridos na terra natal. Conhecimentos estes que tiveram muitas vezes que se adequar à nova realidade nos primeiros anos no Brasil. Com os imigrantes italianos, não foi diferente, pois nos primeiros anos os bens eram escassos, e apenas manufaturados, além da dificuldade de transporte. Ao se deparar com a mata fechada, tiveram que fazer a moradia com o que estivesse mais facilmente disponível. Na região da Serra gaúcha, nas primeiras colônias, a grande quantidade de araucárias e a possibilidade de utilizá-las na construção de casas fez com que a madeira fosse então o material de escolha para este fim, apesar da dificuldade e falta de conhecimento para manuseá-las. No entanto a realidade da Quarta Colônia da Imigração era outra. A abundância de araucárias não era tão grande e o isolamento geográfico forçou a Colônia de Silveira Martins à desenvolver-se de forma isolada e obter o seus materiais construtivos da própria terra: o barro dá então origem ao tijolo e as telhas de barro. O conhecimento vindo da terra natal da técnica para construção de casas com o uso de pedras para a base e tijolos para erguer as paredes (portantes) para a estrutura e vedamento das casas com certeza ajudou à rápida difusão das casas em tijolo. As casas de tijolo maciço foram largamente utilizadas nos primeiros anos da colonização da região de Silveira Martins. O uso do tijolo já era conhecido na região de origem dos imigrantes. Então, ao encontrar o material para a confecção de tijolos, eles conseguiram reproduzir a maneira de execução e a arquitetura de suas moradias, similar ao existente na terra natal, mas de maneira mais artesanal e simples.

O estudo foi realizado com casas da cidade de Silveira Martins pois segundo Ruviano (2002) possui um dos mais relevantes acervos de arquitetura colonial de imigração italiana em alvenaria do Brasil, considerando-se aspectos de quantidade, diversidade e singularidade.

A pesquisa se propôs a estudar 11 casas construídas em tijolo maciço e sem reboco todas localizadas no interior da cidade de Silveira Martins e que tivesse sido construídas antes de 1930. Estas casas já faziam parte de um inventário feito pelo

IPHAE no ano de 1990, conforme fichas constantes nos anexos 12 a 14. Das casas pesquisadas, o resultado foi alarmante: das 11 casas, apenas 7 encontram-se ainda em pé, algumas foram demolidas e outras caíram pela ação do tempo e de intempéries. A figura 20 mostra o mapa esquemático das casas que foram inventariadas. O Quadro 04 mostra quais casas foram inventariadas e quais encontravam-se demolidas.

Figura 20: Mapa esquemático do município de Silveira Martins e a localização das casas inventariadas.



Fonte: Mapa político de Silveira Martins adaptado pela autora.

Quadro 05: Casas pertencentes ao estudo e sua localização e estado atual.

	DENOMINAÇÃO DA CASA	LOCALIZAÇÃO	ESTADO
1	Casa Val Veronês (MASTELLA)	Val Veronês	Inventariada
2	Casa S. Dornelles (VIDAL)	Linha 3	Inventariada
3	Casa Francisco Pontelli	Pompeia	Inventariada
4	Casa Vila Catanni (PIGATTO)	Vila Catanni	Inventariada
5	Casa G. Palesi I (PALESI)	Linha 6 Sul	Inventariada
6	Casa Paulo Lora	Pompeia	Inventariada
7	Casa Olmiro Guerra	Linha 6 Sul	Inventariada
8	Casa AngeloZotele I	L. N. S. do Rosário	Demolida
9	Casa Santo Guerra	Linha 6 Sul	Demolida
10	Casa G. Palesi II	Linha 6 Sul	Demolida
11	Casa AngeloZotele II	L. N. S. do Rosário	Demolida

Fonte: Elaborado pela autora.

As figuras 21 e 22 mostram as fotos da Casa Palesi 2, que no ano de 1990 (inventário do SPHAN) encontrava-se em bom estado, inclusive com cobertura. Durante o levantamento prévio realizado no mês de novembro de 2017 encontrava-se parcialmente destruído, e durante o levantamento, no mês de março de 2018, após um forte temporal veio à ruína. Isso demonstra que estas casas encontram-se em grande risco de desaparecerem, por se tratarem de casas centenárias e o material utilizado para união dos tijolos é o barro, que quando a edificação perde a cobertura e as paredes passam a receber a ação das intempéries diretamente, passam a sofrer tais consequências.

Figura 21: Casa Palesi 2. Foto de visita preliminar em novembro /2017.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 22: Casa Palesi 2. Foto de março/2018 onde após temporal a casa terminou de ruir.



Fonte: Acervo da autora.

5.1- ANÁLISE DOS MATERIAIS CONSTRUTIVOS E COMPOSIÇÃO DAS CASAS

As casas incluídas no estudo são todas de tijolo maciço, técnica largamente utilizada para construção nos primeiros anos da colonização da região de Silveira Martins. Como o uso do tijolo era conhecido na região de origem dos imigrantes, ao encontrar na região de Silveira Martins o material para a confecção de tijolos conforme era feito na terra natal.

5.1.1- Confecção do tijolo

O tijolo podia ser feito na propriedade, ou ser vindo de olarias. Das casas analisadas, três casas (Vidal, Mastella e Palesi), conforme figuras 23, 24, 25) apresentam tijolos ditos “ornamentais”, que ao que tudo indica foram fabricados em olarias. Uma das casas, inclusive localiza-se bem distante das demais, localizada na estrada de Val Veronês onde segundo relatos de Marcuzzo (19--) havia uma olaria. Já na casa Mastella, a delimitação do segundo pavimento para o telhado é feito por tijolos inseridos de modo oblíquo, conforme figura 25.

Figura 23: Tijolos ornamentais na casa Mastella.



Fonte: Acervo da autora (2018).

Figura 24: Tijolos ornamentais na casa Olmiro Guerra.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 25: Tijolos ornamentais na Casa Palesi.



Fonte: Acervo da autora

Figura 26: Detalhe da inserção de tijolos oblíquos casa Mastella.



Fonte: Acervo da autora.

5.1.2- Paredes

As paredes das casas eram largas, sendo assim utilizadas para proteção de intempéries, como estrutura (parede portante) e como vedamento ao mesmo tempo. Mesmo sem uma condição econômica muito boa, a qualidade das edificações não era deixada de lado. Com estas paredes que variam de 30 a 58 cm de espessura, resulta em um conforto térmico em seu interior. Na Figura 27 encontra-se um exemplo de assentamento de tijolos na casa Vidal com ajuste francês⁷. A fachada principal apresenta um recuo no segundo pavimento onde estaria localizada uma santa, conforme mostrado na Figura 28.

⁷ Ajuste francês é o tipo de assentamento dos tijolos onde uma fiada de tijolos é inserido no sentido longitudinal e outra sobreposta no sentido transversal.

Figura 27: Detalhe do assentamento de tijolos na casa Vidal.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 28: Detalhe da fachada da Casa Mastella onde havia uma Santa.



Fonte: Acervo da autora.

5.1.3- Escadaria

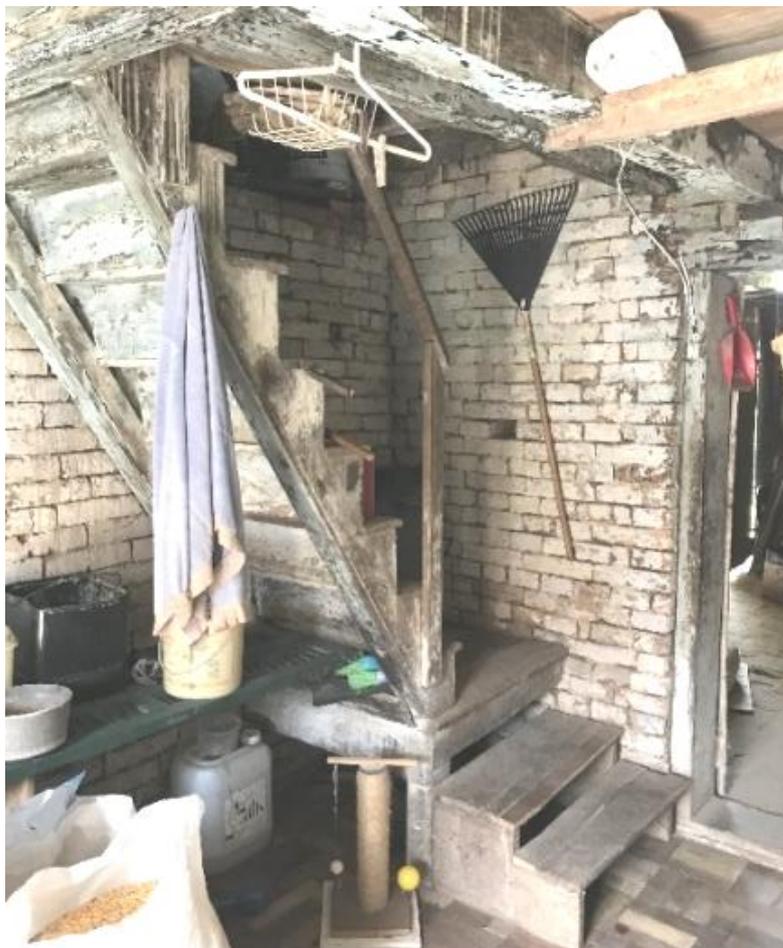
O acesso para o segundo pavimento era feito por uma escadaria, em todos os casos, de acesso interno e em madeira. Mesmo no caso da casa Pontelli e Palesi em que no primeiro pavimento há um depósito de cereais, o acesso é feito por uma única escada para as duas funções. A casa Paulo Lora apresenta a escadaria em um local diferente do original, sendo que a original partia da adega para o andar superior. Nas Figuras 29 e 30 encontra-se um exemplo de escadaria da casa e da casa Palesi.

Figura 29: Detalhe da escadaria em madeira da casa Vidal.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 30: Detalhe da escadaria em madeira da casa Palesi.



Fonte: Acervo da autora.

5.1.4- Piso

Em duas residências (casa Vidal e Pontelli,) o piso do pavimento térreo era feito em tijolo (Figura 30), e o piso do primeiro pavimento era de madeira. Nas demais casas o piso superior e inferior era feito em madeira (Figura 31).

Figura 31: Detalhe do piso em tijolos da casa Vidal.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 32: Detalhe do piso em madeira da casa Olmiro Guerra.



Fonte: Acervo da autora.

5.1.5- Janelas

Quatro casas (Paulo Lora, Palesi, Pigatto, Mastella) apresentam as janelas em madeira de uma única folha, sendo que foi difícil encontrar janelas originais em bom

estado, tendo a maioria sido substituída. As demais casas apresentam duas folhas nas janelas conforme Figuras 33 e 34.

Figura 33: Detalhe da janela com abertura em duas folhas da casa Pontelli.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 34: Detalhe da janela com abertura em duas folhas da casa Vidal.



Fonte: Acervo da autora.

Em todas as edificações da pesquisa as aberturas tanto de janela como de portas apresentam arcos das janelas, de diferentes conformações, conforme Figura 35.

Figura 35: Detalhe dos arcos plenos das portas e janelas da casa Mastella.



Fonte: Acervo da autora.

5.1.6- Portas

As portas de acesso às casas são todas de duas folhas (Figura 36), o que garante uma largura maior para o acesso. As portas internas da casa são em sua maioria de uma única folha, sendo a largura média de 90 cm (Figura 37).

Figura 36: Detalhe da porta com abertura em duas folhas da casa Pigatto.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 37: Detalhe da porta interna em madeira da casa Olmiro Guerra.



Fonte: Acervo da autora.

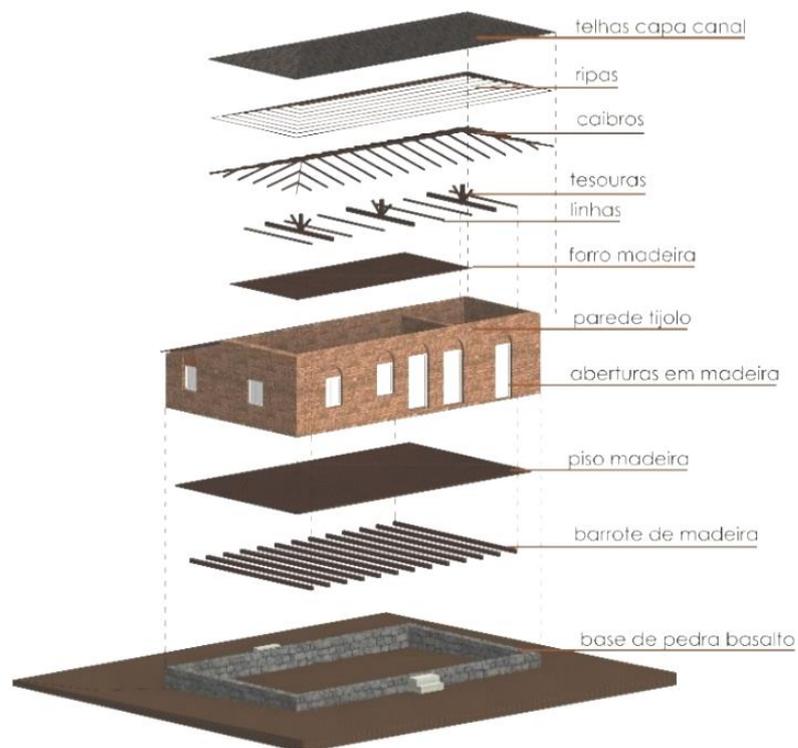
Quadro 06: Quadro sobre materiais e configurações das casas da pesquisa.

Casa	Número pav.	Tipo de piso	Tipo telha
Mastella	1	Madeira	Capa-canal
Palesi	2	Madeira	Capa-canal
Pontelli	2	Tijolo (Pav. Térreo)	Capa-canal
Pigatto	2	Madeira	Capa-canal
Vidal	2	Tijolo (Pav. Térreo)	Capa-canal
O. Guerra	2	Madeira	Capa-canal
Paulo Lora	2	Madeira	Capa-canal

Fonte: Elaborado pela autora.

A Figura 38 demonstra uma perspectiva explodida da casa Mastella, única casa de um único pavimento da pesquisa, onde é possível visualizar a composição da estrutura da casa. Demonstra a estruturação do telhado, com todo o madeiramento e todos os demais componentes. As paredes são todas de tijolo maciço, portantes, sendo que as fenestrações são feitas com a utilização de arcos e a inserção dos tijolos é feita através do assentamento francês.

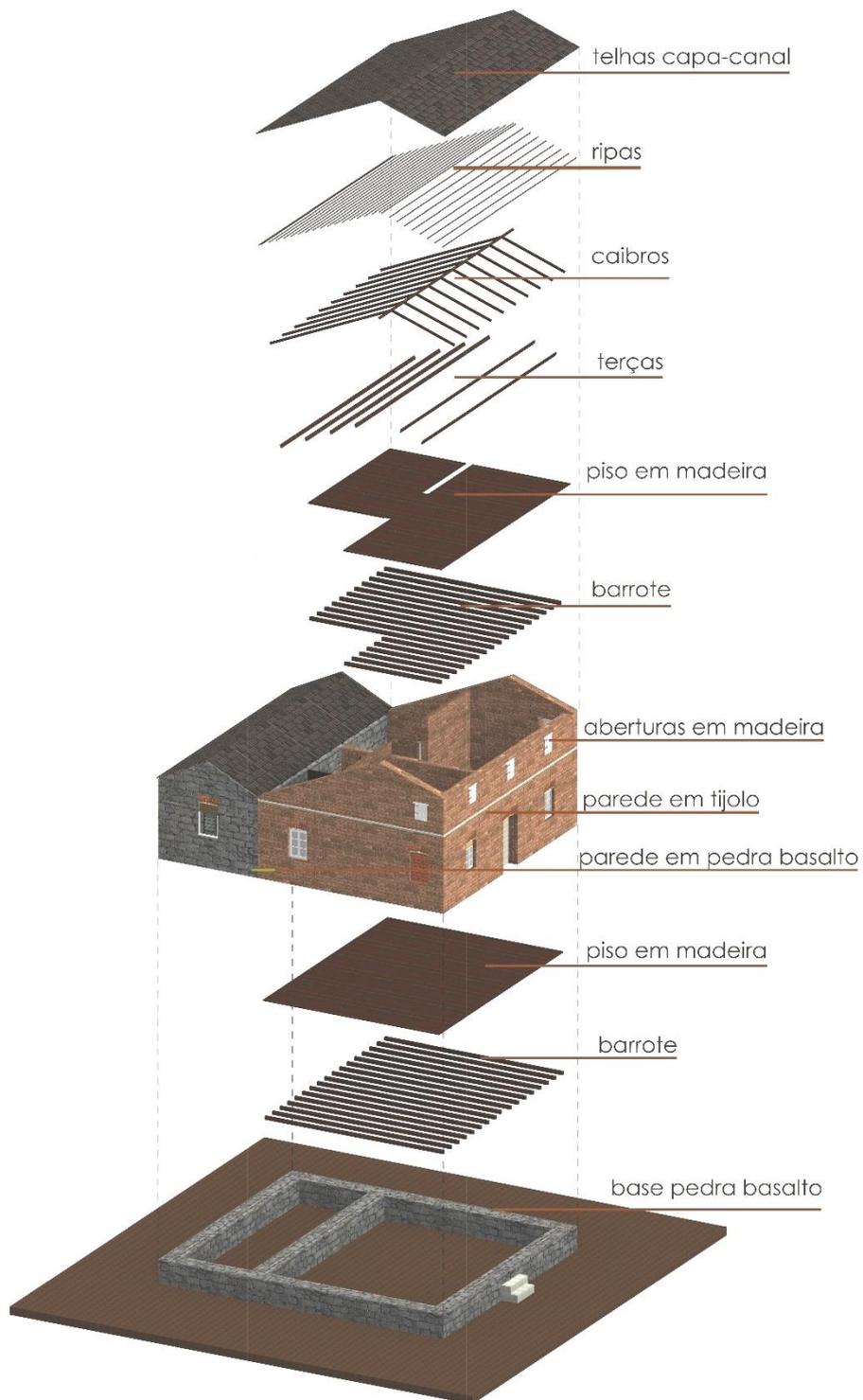
Figura 38: Esquema de estrutura explodida da Casa Mastella.



Fonte: Acervo da autora.

A figura 39 demonstra uma perspectiva explodida da casa Olmiro Guerra e é uma das casas de dois pavimentos que faz parte da pesquisa, onde é possível visualizar a composição da estrutura da casa. Demonstra a estruturação do telhado, com todo o madeiramento e estruturas de suporte. As paredes são todas de tijolo maciço, portantes, sendo que as fenestrações são feitas com a utilização de arcos e a inserção dos tijolos é feita através do assentamento francês. A demarcação entre o pavimento térreo e o primeiro pavimento é feita com tijolos um pouco mais salientes à estrutura da parede. O acabamento próximo ao telhado é feito com tijolos próprios para o acabamento. A adega da casa foi executada com paredes em pedra basalto, para garantir uma melhora na manutenção da temperatura sendo de apenas um pavimento. Este esquema é importante e representa toda uma tipologia construtiva, pois podemos verificar elementos comuns apesar de cada casa ser única em sua composição e elementos construtivos. Um exemplo disso é o uso dos arcos nas janelas e portas, que apesar de ser recorrente em todas as casas, apresenta peculiaridades em cada edificação diferenciando-se pelo o tipo de arco (pleno ou abatido), altura do mesmo, e o tipo de acabamento e tipo de relacionamento com a janela. Quanto as paredes, todas foram executadas em camadas grossas de tijolo maciço, mas com diferentes tamanhos, resultando assim em uma diversidade de medidas, não formando um padrão único. Assim como os acabamentos e detalhes ornamentais que foram usados de diferentes maneiras em cada edificação. Quanto ao tipo de madeiramento utilizado no piso e no telhado das casas, não foi feita uma análise sobre o tipo de madeira utilizada, mas sobre as partes que ainda são originais, é possível verificar que são madeiras ditas de lei. A madeira também é o elemento fundamental para executar as aberturas das casas, sendo que são os itens de maior desgaste decorrentes do longo período a que estão sujeitos às intempéries.

Figura 39: Esquema de estrutura explodida da Casa Olmiro Guerra.



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2- COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CASA

Mesmo após a industrialização do tijolo em olarias, as casas permaneceram com as mesmas características da região da imigração: cantina de pedra, cozinha junto em um corpo mais baixo, sala e dormitório térreo, quando tinha mais de um pavimento tinha mais quartos na parte superior (BERTUSSI, 1987).

5.2.1- Casas de dois pavimentos

São 6 as casas de dois pavimentos: (Paulo Lora, Pontelli, Olmiro Guerra, Vidal, Palesi, Pigatto), sendo somente a casa Mastella de um único pavimento. A estruturação da casa de dois pavimentos era seguir as paredes portantes para o pavimento superior, em alguns casos formando a mesma conformação do pavimento anterior (Casa Vidal e Pigatto) ou formando uma grande peça ampla no segundo pavimento, para secagem de grãos (Casas Paulo Lora, Olmiro Guerra, Palesi).

5.2.2- Cozinha

A cozinha era o coração da casa, para os imigrantes italianos. Era o local de reunião da família, o local de trabalho, o local de lazer. Tudo acontecia ali, perto do fogão. Em várias casas foi ainda possível localizar pela presença do Chaminé a posição do fogão a lenha, onde toda a comida era feita diariamente. Algumas casas ainda possuem o forno de barro original da época, feito em tijolo e que era utilizado para o feitiço do pão, bolachas e carnes ou frango assado. Em uma residência há armários feitos na própria parede da cozinha, para armazenamento de utensílios ou mantimentos. Isso só era possível pela grande espessura das paredes.

5.2.3- Adega

Três casas apresentam adegas, sendo duas confeccionadas em pedra basalto, e um a em tijolo. Todas elas apresentam a frente voltada para Sul, local de menor insolação, evitando ao máximo o calor para a conservação do vinho.

5.2.4- Dormitórios

Os dormitórios em três residências (casa Pigatto, casa Vidal e casa Pontelli) estavam localizados no primeiro pavimento, enquanto nas demais casas estava localizado no pavimento térreo.

5.2.5- Sala

Em cinco edificações da pesquisa a sala funciona como um local de distribuição para as demais peças da casa, dá acesso à cozinha, aos dormitórios e ao segundo pavimento. Somente em duas casas existe a presença de um corredor para esta função. Estes dados encontram-se no Quadro 6.

Quadro 7: Dados sobre os compartimentos das casas da pesquisa.

Casa	Nº de compartimentos	Trabalho e moradia no mesmo edifício	Espaço de Integração	Acesso exterior
Mastella	5	Não	Sala	Direto
Palesi	6	Sim	Sala	Direto
Pontelli	9	Sim	Sala	Área coberta
Pigatto	10	Não	Corredor	Direto
Vidal	7	Não	Sala	Direto
O. Guerra	9	Sim	Corredor	Direto
Paulo Lora	6	Sim	Sala	Direto

Fonte: Elaborado pela autora.

5.3 - ANÁLISE DOS TAMANHOS DOS TIJOLOS

Foram medidas amostras de tijolos das edificações inventariadas, num total de 13 amostras em cada casa. Sobre esta amostragem foi feita uma análise estatística para saber se os valores dos tamanhos dos tijolos são semelhantes entre si, e ou se são semelhantes entre as casas.

5.3.1-Anova para largura com nível de 5% de significância

Quadro 8: Anova fator largura.

Anova: fator único		Largura		
Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Mastella	13	185,6	14,27692	0,055256
Vidal	13	190,5	14,65385	0,077692
Pontelli	13	176,3	13,56154	0,120897
Palesi	13	181,1	13,93077	0,010641
Pigatto	13	189	14,53846	0,049231
O.Guerra	13	184,4	14,18462	0,019744
Dornelles	13	178,5	13,73077	0,038974
Olaria	13	182,6	14,04615	0,009359
Olaria 2	13	90	6,923077	0,016923
F	valor-P	F crítico		
1723,045	3,6E-110	2,025247		

Fonte: Elaborado pela autora.

Como F foi maior que F crítico e p foi menor que 5%, a hipótese de igualdade entre as médias para largura foi rejeitada. Assim, aplicou-se o teste de Tukey para determinar as médias estatisticamente diferentes (Figura 40).

Figura 40: Teste de Tukey para o fator largura.

	A	B	C	D	E	F
A		0.0004394	1.778E-12	0.001799	0.04968	0.9703
B	6.457		0	1.095E-12	0.8964	3.978E-06
C	12.25	18.71		0.0006304	0	5.361E-10
D	5.93	12.39	6.325		1.362E-09	0.06397
E	4.48	1.977	16.73	10.41		0.001276
F	1.581	8.038	10.67	4.348	6.061	
G	9.356	15.81	2.899	3.426	13.84	7.774
H	3.953	10.41	8.302	1.977	8.433	2.372
I	126	132.4	113.7	120	130.5	124.4

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com a figura anterior, as diferenças encontradas para o fator largura foram entre: (A e B), (A e C), (A e D), (A e E), (B e C), (B e D), (B e F), (C e

D), (C e E), (C e F), (D e E), (D e F) e (E e F). Para os demais, não existem evidências de diferenças significativas entre as larguras.

b) Anova para comprimento com nível de 5% de significância

Quadro 9: anova fator comprimento.

Anova: fator único		Comprimento		
Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Mastella	13	379,8	29,21538	0,139744
Vidal	13	388,2	29,86154	0,327564
Pontelli	13	363,6	27,96923	0,147308
Palesi	13	375,2	28,86154	0,069231
Pigatto	13	385,5	29,65385	0,142692
O. Guerra	13	366,4	28,18462	0,018077
Dornelles	13	374,7	28,82308	0,04359
Olaria	13	369,5	28,42308	0,035256
Olaria 2	13	189	14,53846	0,010897
F	valor-P	F crítico		
2909,387	2,2E-122	2,025247		

Fonte: Elaborado pela autora.

Como F foi maior que F crítico e p foi menor que 5%, a hipótese de igualdade entre as médias para comprimento foi rejeitada. Assim, aplicou-se o teste de Tukey (Figura 41).

Figura 41: Teste de Tukey para o fator comprimento.

	A	B	C	D	E	F
A		4.76E-05	3.22E-15	0.1275	0.02063	2.443E-11
B	7.231		0	8.459E-11	0.7786	0
C	13.94	21.18		6.024E-09	0	0.7426
D	3.96	11.19	9.985		2.711E-07	1.683E-05
E	4.906	2.324	18.85	8.866		0
F	11.53	18.77	2.41	7.575	16.44	
G	4.39	11.62	9.555	0.4304	9.296	7.144
H	8.866	16.1	5.079	4.906	13.77	2.668
I	164.2	171.5	150.3	160.3	169.1	152.7

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com a figura anterior, as diferenças encontradas para o fator comprimento foram entre: (A e B), (A e C), (A e E), (A e F), (B e C), (B e D), (B e F), (C e D), (C e E), (D e E), (D e F) e (E e F). Para os demais, não existem evidências de diferenças significativas entre os comprimentos.

c) Anova para altura com nível de 5% de significância

Quadro 10: anova fator altura

Anova: fator único		Altura		
Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Mastella	13	95,1	7,315385	0,044744
Vidal	13	94,9	7,3	0,043333
Pontelli	13	89,2	6,861538	0,069231
Palesi	13	91	7	0,011667
Pigatto	13	95,3	7,330769	0,037308
O.Guerra	13	95,4	7,338462	0,020897
Dornelles	13	88,4	6,8	0,086667
Olaria	13	91,5	7,038462	0,005897
Olaria 2	13	189	14,53846	0,010897
F	valor-P	F crítico		
2177,601	1,3E-115	2,025247		

Fonte: Elaborado pela autora.

Como observou-se que F foi maior que F crítico e p foi menor que 5%, a hipótese de igualdade entre as médias para altura foi rejeitada. Assim, aplicou-se o teste de Tukey (Figura 42).

Figura 42: Teste de Tukey para o fator altura.

	A	B	C	D	E	F
A		1	7.993E-07	0.001784	1	1
B	0.2894		2.038E-06	0.003713	1	0.9999
C	8.537	8.248		0.6545	3.088E-07	1.909E-07
D	5.933	5.643	2.605		0.0008322	0.0005624
E	0.2894	0.5788	8.827	6.222		1
F	0.4341	0.7235	8.971	6.367	0.1447	
G	9.695	9.406	1.158	3.762	9.984	10.13
H	5.209	4.92	3.328	0.7235	5.499	5.643
I	135.9	136.2	144.4	141.8	135.6	135.4

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

De acordo com a figura anterior, as diferenças encontradas para o fator altura foram entre: (A e C), (A e D), (B e C), (B e D), (C e E), (C e F), (D e E) e (D e F). Para os demais, não existem evidências de diferenças significativas entre as alturas.

5.4- ANÁLISE DA TEORIA DE SINTAXE ESPACIAL DE HILLER & HANSON

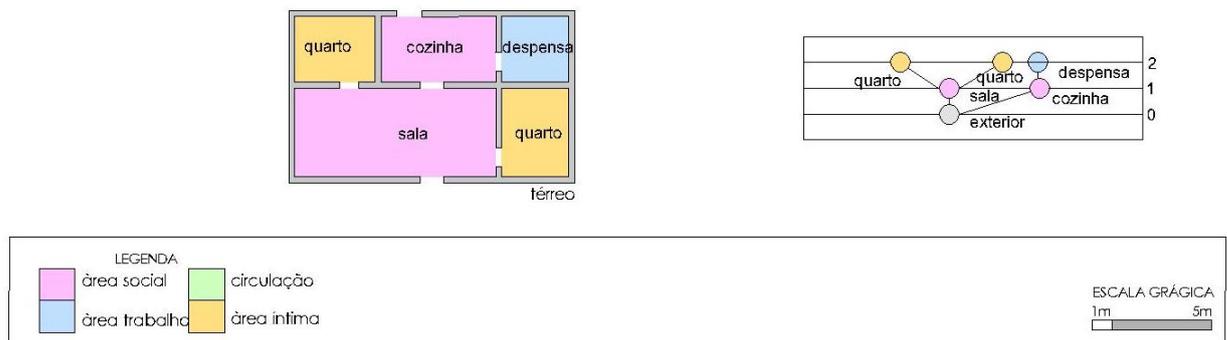
A análise da teoria de sintaxe espacial de Hillier e Hanson (1984), define que a forma contém dentro de si o que a define, estando deste modo as práticas sociais impressas na sua estrutura espacial. A análise arquitetônica apresenta-se também como um reflexo da vida cotidiana, das relações permitidas ou barradas pela configuração espacial. Estas diferentes configurações espaciais têm influência de padrões sociais. A análise dos espaços foi feita de acordo com sua acessibilidade, que se dá a partir das relações de conectividade e integração entre as unidades espaciais, o que resulta em uma conectividade maior de espaços mais acessíveis. Esta relação é representada pelo grafo, onde cada círculo representa um espaço da casa e a conexão entre estes é representado por uma linha (AMORIM, 1999). Isto nos permite ver a conexão dos espaços entre si e com o meio externo.

A análise sintática, de Hillier e Hanson (1984) foi utilizada para comparar e compreender o relacionamento dos espaços entre si, possibilitando assim analisar cada parte da planta baixa separadamente e ou a sua relação com as demais. Para proceder esta comparação, foram utilizadas as plantas baixas das sete casas rurais da região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul e comparadas com oito casas rurais da região de Vêneto, e nove casas da região de Beluno ambas localizadas no Norte da Itália.

5.4.1- Casa Mastella

A casa possui um formato retangular, e um único pavimento. Possui o acesso principal pela sala e outro secundário pela cozinha. A sala possui a função de distribuir os acessos às demais peças da casa, como os quartos e a cozinha. O acesso ao depósito é feito pela cozinha, conforme figura 43.

Figura 43: Planta Baixa da Casa Mastella e seu respectivo grafo.

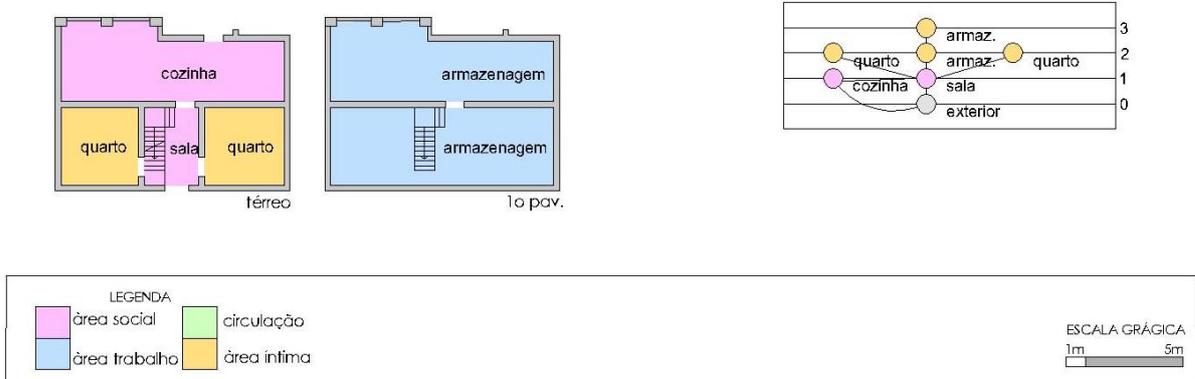


Fonte: Elaborado pela autora.

5.4.2- Casa Palesi

A casa possui um formato retangular, e é organizada em dois pavimentos. Possui o acesso principal pela sala e outro secundário pela cozinha, o que pode ser observado na figura 44. A sala possui a função de distribuir os acessos às demais peças da casa, como os quartos e a cozinha e é onde se localiza a escadaria que dá acesso ao segundo pavimento, onde se localiza a armazenagem de grãos.

Figura 44: Planta Baixa da Casa Palesi e seu respectivo grafo.

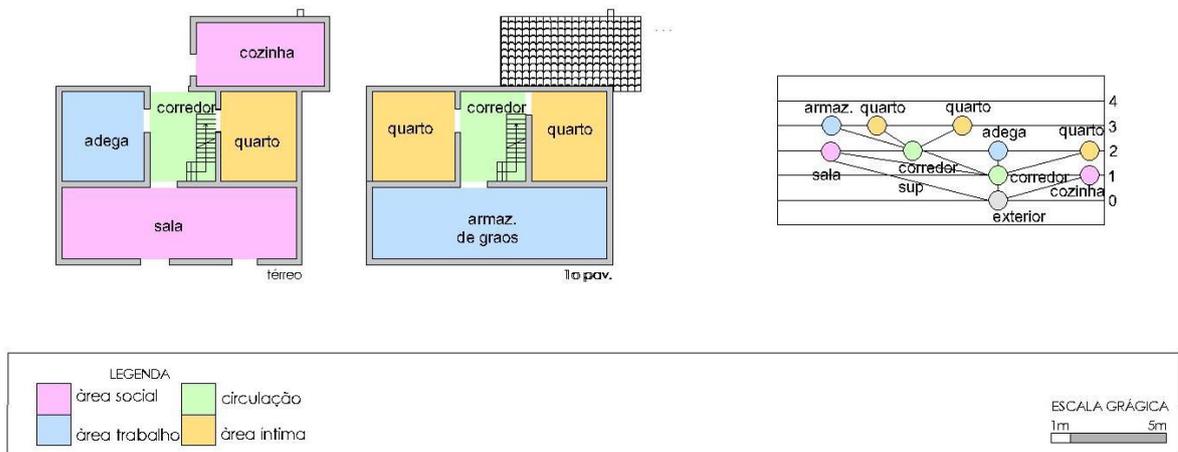


Fonte: Elaborado pela autora.

5.4.3- Casa Pontelli

A casa possui um formato retangular, e é organizada em dois pavimentos, mas que possuem a mesma configuração espacial. Possui o acesso principal pela sala e a cozinha é a única que possui um acesso pelo exterior da casa. A sala possui a função de distribuir os acessos às demais peças da casa, como os quartos e a cozinha e é onde se localiza a escadaria que dá acesso ao segundo pavimento, onde se localizam mais dois quartos e a armazenagem de grãos, conforme figura 45.

Figura 45: Planta Baixa da Casa Pontelli e seu respectivo grafo.

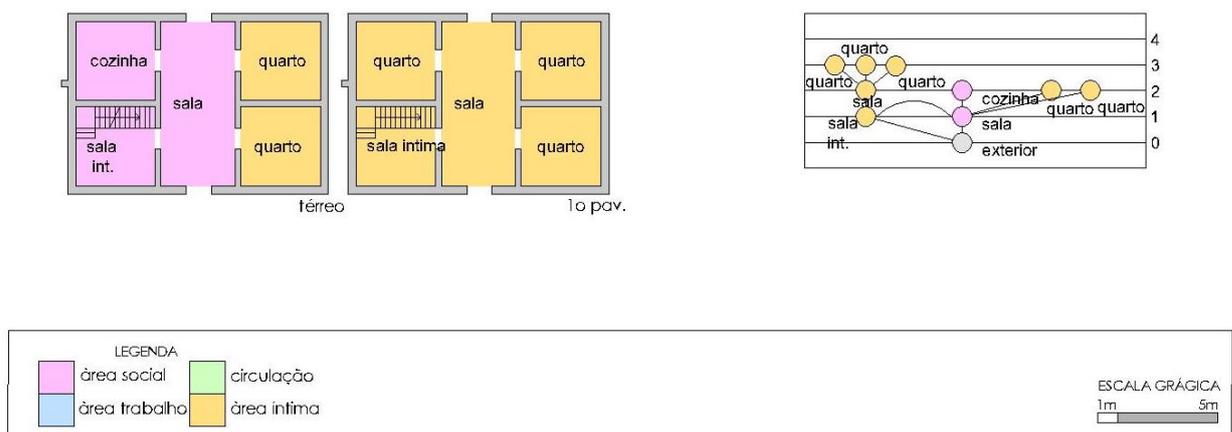


Fonte: Elaborado pela autora.

5.4.4- Casa Pigatto

A casa possui um formato retangular, e é organizada em dois pavimentos, cujas plantas são praticamente idênticas. Possui o acesso principal pela sala que liga a frente e os fundos da casa. No primeiro pavimento a sala possui a função de distribuir os acessos às demais peças da, como um quarto, a cozinha e a sala íntima, onde se localiza a escadaria que dá acesso ao segundo pavimento, onde se localizam mais três quartos. Não há nenhuma área destinada à trabalho na casa, o que pode ser observado na figura 46.

Figura 46: Planta Baixa da Casa Pigatto e seu respectivo grafo.

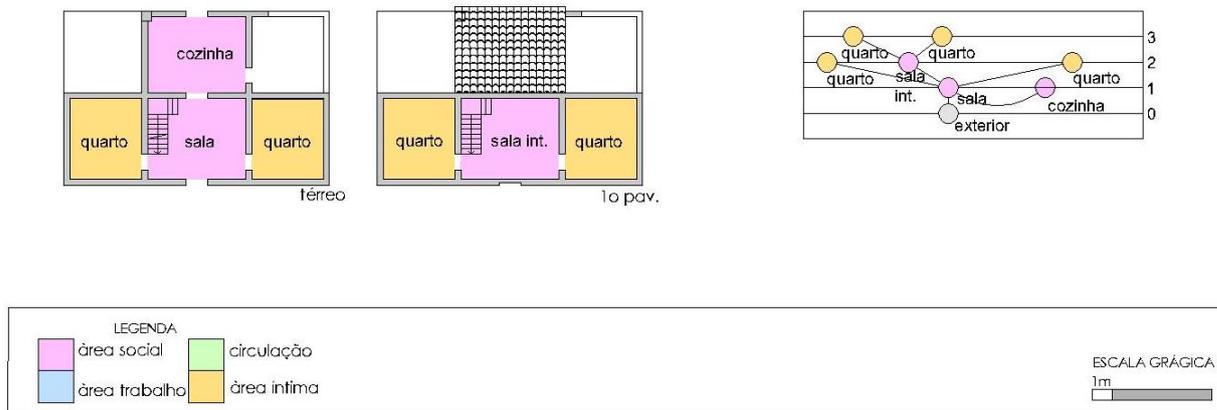


Fonte: Elaborado pela autora

5.4.5- Casa Vidal

A casa possui um formato retangular, sendo apenas a cozinha e o depósito anexados ao formato original. É organizada em dois pavimentos, cujas plantas são praticamente idênticas. Conforme pode ser observado na figura 47, possui o acesso principal pela sala e secundário pela cozinha. A sala possui a função de distribuir os acessos às demais peças da casa, como os quartos e a cozinha e é onde se localiza a escadaria que dá acesso ao segundo pavimento, onde se localizam mais dois quartos. A área de despensa é acessada somente pela cozinha.

Figura 47: Planta Baixa da Casa Vidal e seu respectivo grafo.

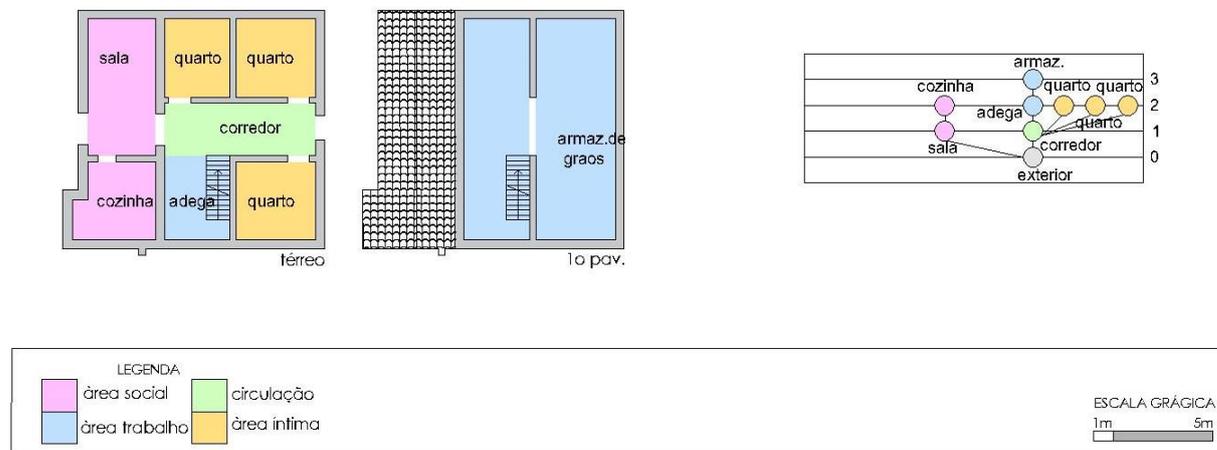


Fonte: Elaborado pela autora.

5.4.6- Casa Olmiro Guerra

A casa possui um formato retangular. É organizada em uma parte em dois pavimentos, e a área da adega em pedra é de um único pavimento. Possui o acesso principal pela sala e outro pela adega. Existe um corredor central que possui a função de distribuir os acessos às demais peças da casa, como os quartos, sala, cozinha e o depósito de onde se acessa através de escadaria que o segundo pavimento, onde se localiza a armazenagem de grãos (Figura 47).

Figura 48: Planta Baixa da Casa Olmiro Guerra e seu respectivo grafo.

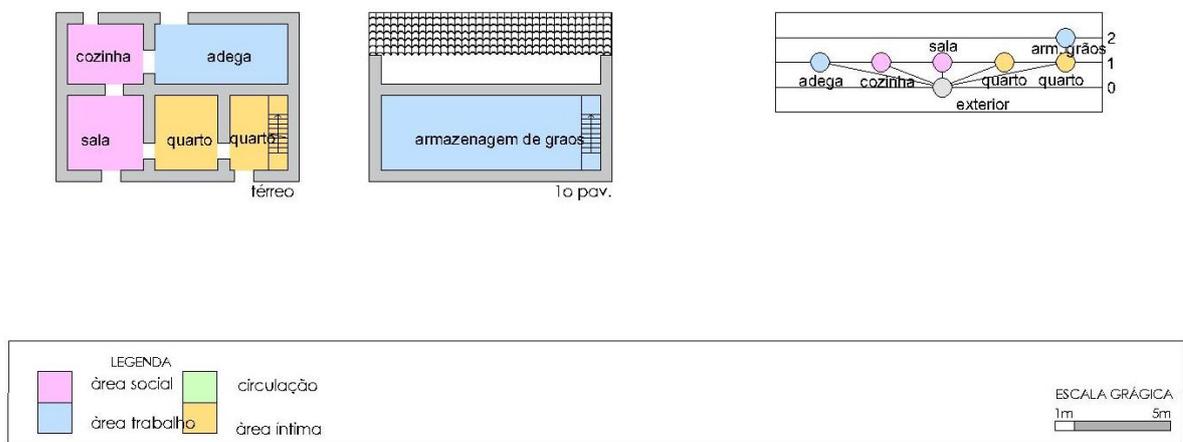


Fonte: Elaborado pela autora.

5.4.7- Casa Paulo Lora

A casa possui um formato retangular, e é organizada em dois pavimentos. Possui vários acessos: pela sala, pela cozinha, pela adega. A sala funciona como ponto passagem entre as peças da casa, e a cozinha liga a área de trabalho com a área social. O acesso ao segundo pavimento, onde se encontra a armazenagem de grãos é feita através de escadaria interna, conforme se observa na figura 49.

Figura 49: Planta Baixa da Casa Paulo Lora e seu respectivo grafo.



Fonte: Elaborado pela autora.

As casas pesquisadas possuem em sua maioria dois pavimentos, sendo bem clara a divisão entre as áreas social, íntima e trabalho. Há poucas áreas de corredor, sendo que na maioria das vezes a distribuição para as demais peças da casa é feita pela sala. Não houve em nenhum caso uso de chiqueiro, estábulo ou galinheiro dentro da organização das casas, provavelmente pela grade área que os imigrantes possuíam, onde podiam espalhar as construções pela propriedade. A única área de trabalho recorrente nas plantas foi o depósito e a armazenagem de grãos, que normalmente era localizada no último pavimento, o que propiciava uma melhor ventilação.

As casas rurais na região de Beluno são normalmente organizadas em dois pavimentos, conforme pode ser visto no Quadro 11. As plantas são normalmente retangulares e apresentam áreas de sacadas que também funcionam como locais de circulação entre os cômodos da área social. Os acessos são feitos normalmente

por um corredor, que é onde ocorre a circulação vertical. Apesar de muitas vezes o setor íntimo estar localizado no mesmo pavimento que uma área destinada em serviço, os acessos encontram-se sempre bem separados.

A compartimentação das casas da região de Vêneto na Itália é grande, conforme pode ser visto no Quadro 12. As casas em sua maioria têm três ou quatro pavimentos, normalmente com porão e com sótão. Existe uma mistura entre os setores social e de trabalho, sendo que não há um andar específico para cada um. A área destinada ao setor íntimo encontra-se um pouco mais separadas, normalmente longe da área de trabalho, e próxima à área social. A presença de estábulos, chiqueiros e galinheiros na mesma edificação de moradia justifica-se provavelmente pela necessidade de utilizar a menor porção possível da propriedade na edificação, aumentando assim a área destinada à plantação.

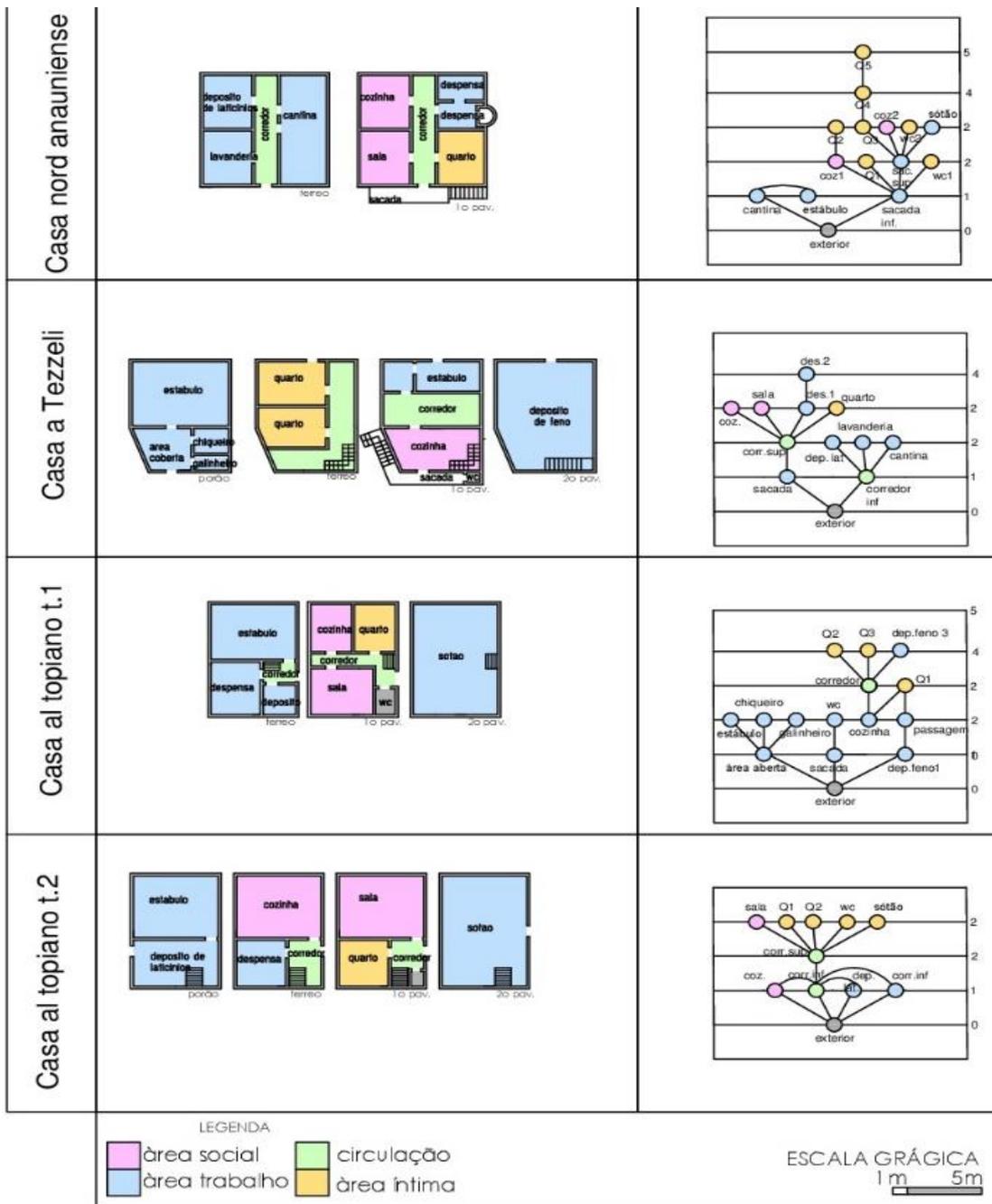
Quadro 11- Planta baixa e grafos resultantes das casas na região da Beluno Itália

	Planta Baixa	Grafo
Casa Milpa		
Casa San Nicoló		
Casa Agordina		
Casa Zoldana t. 1		

<p>Casa zoldana t.2</p>		
<p>Casa a Varda</p>		
<p>Casa Puos d'Alpago</p>		
<p>Casa bellunese</p>		
<p>Casa feltrina a Vignui</p>		
<p>LEGENDA</p> <p> área social área trabalho circulação área íntima </p>		<p>ESCALA GRÁFICA 1 m 5m</p>

Quadro 12- Planta baixa e grafos resultantes das casas na região da Vêneto na Itália

	Planta Baixa	Grafo
Casa a Besagno		
Casa Anauniense		
Casa Solandra		
Casa valle del Fersina		



Fonte: Elaborado pela autora.

Ao se comparar os resultados obtidos entre as plantas baixas das casas de Silveira Martins com as das regiões de Vêneto e de Beluno (Itália) nota-se que estas últimas apresentam uma compartimentação maior, mais espaços de transição e há mistura de área de moradia com áreas de trabalho, mas com acessos diferenciados

e ainda chegam a ter três ou quatro pavimentos, contando porão e sótão. Na região da Quarta Colônia da imigração italiana no Rio Grande do Sul, o número de pavimentos foi dois em 85% da amostra de casas, sendo que somente uma casa possui apenas um pavimento. Quanto ao número de cômodos, as casas dos imigrantes apresentam um número menor que as casas italianas, sendo que em praticamente todas as casas a sala funciona como centro de distribuição para os demais cômodos, e houve mistura entre de área de moradia com áreas de trabalho somente em 65% da amostra. Isto se deve provavelmente pela grande área que os imigrantes possuíam na nova colônia, podendo assim fazer espaços separados para armazenagem e para moradia ao longo de todo o terreno. Nas casas pesquisadas na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul não foi encontrado em nenhuma casa com porão e em sua maioria, as áreas de trabalho são edificadas em outras edificações. Apenas a secagem de grãos e a adega ocorrem justapostos a residência. Os materiais construtivos eram semelhantes aos utilizados na terra natal, o que é justificável pelas aptidões dos próprios imigrantes.

A medida de integração dos ambientes da casa é feita considerando o número de compartimentos a que o local se relaciona, os espaços que possuem grande acessibilidade dentro da configuração das casas são, em sua maioria os de distribuição como corredores, ou mesmo a sala de estar, normalmente localizados no andar térreo. Através da análise das casas dos imigrantes italianos incluídos na amostra, em mais que 70% dos casos, o compartimento mais integrado corresponde à sala. Isto parece ser uma característica bem peculiar das casas dos imigrantes italianos no Brasil, já que as casas na terra natal apresentam espaços de transição como corredores em sua maioria. Deste modo, boa parcela das casas italianas apresenta circulações como espaços de integração e não compartimentos tradicionais em termos de utilização. Isto significa que a estrutura das casas tende a definir espaços de conexão e transição como os mais importantes da composição, representando uma faceta bastante peculiar quando comparadas às casas brasileiras, onde raramente encontramos circulações e, muito menos, apresentando um caráter tão central quanto os evidenciados na amostra italiana. Talvez isto se justifique, pois os corredores das casas na Itália funcionam como espaço de transição entre o exterior e o interior das casas, e também funciona como divisão de local de trabalho e de moradia, já que nestas edificações é comum as atividades estarem localizadas na mesma edificação. Outro acontecimento comum nas casas

italianas é o uso da sacada como espaço de transição, o que não acontece em nenhuma das casas da pesquisa. Em apenas uma casa na Itália, aparece a sala de estar como compartimento de maior integração, sendo este um caso isolado em que a sala apresenta papel central na composição. Nas casas da Quarta Colônia analisadas, os ambientes que tem o índice de integração menor são os considerados da ala íntima, como dormitórios. Nas casas italianas isso também ocorre, mas acrescido a estes, encontram-se as áreas destinadas ao uso dos animais.

Assim podemos dizer que os materiais construtivos das casas rurais na Itália e na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul foram os mesmos: tijolo, pedra para as paredes e alicerces, e madeira para telhado, piso e aberturas. Apesar desta proximidade dos elementos construtivos, a proximidade das conformações das casas é pouca. Isso provavelmente acontece pois, as casas rurais seguem a necessidade de cada família e de trabalho em cada local, fazendo-se assim a função ser muito mais importante do que a estética em si. Mas não podemos esquecer também que os lotes de grande tamanho que os imigrantes receberam aqui no Brasil favoreceu a construção de casas unitárias e quase sem mistura com áreas de trabalho, as quais eram espalhadas ao longo do lote. Mas não podemos esquecer que a casa além da necessidade funcional, em algum momento era considerado como sinônimo de sucesso na nova colônia, por isso o cuidado com elementos decorativos, pois a casa era o maior troféu que o colono poderia ostentar.

6. CONCLUSÃO

Com o passar dos anos, a valorização do patrimônio cultural vem sendo mais considerada pela sociedade. E a sociedade está percebendo que o patrimônio não é somente o que se encontra dentro dos museus, mas que este patrimônio pode estar dentro da sua cidade, ou até mesmo da sua casa. Com isso, a valorização da história individual se torna parte de um todo. Quando a sociedade participa do passado, é facilitada a valorização do mesmo, tornando a própria sociedade detentora do patrimônio.

Este trabalho desperta a importância do patrimônio arquitetônico de tijolo maciço como símbolo identitário do município de Silveira Martins e da Quarta Colônia da Imigração Italiana no RS, sendo o primeiro passo para que a população e poder público possam abrir espaço para discussões acerca da questão patrimonial, promovendo a preservação dos bens que são de responsabilidade da comunidade.

O uso do tijolo maciço se caracteriza como o principal material construtivo na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana no Rio Grande do Sul, e por isso merece uma valorização maior. Em todas as demais regiões da imigração italiana no estado o principal material construtivo foi a madeira, muito pela abundância de árvores de grande porte e pela dificuldade de deslocamento para a vinda de outros materiais. Enquanto que na região da Quarta Colônia, a madeira não estava tão disponível, a vinda precoce de oleiros e a grande quantidade de matéria prima para a confecção do tijolo foram os principais motivos que diferenciaram as casas desta região de imigração em especial.

A amostra inicial de edificações selecionadas era de onze residências, as quais haviam sido inventariadas no ano de 1990, sendo que no ano de 2018, só foi possível encontrar ainda sete destas casas. Isso nos leva a crer que em um futuro muito próximo ocorrerá o desaparecimento total destas edificações se não houver nenhum tipo de políticas públicas ou mesmo ações particulares para impedir a ação do tempo. Temos que levar em consideração que estas residências têm em torno de 130 anos e que é uma memória edificada da história da colonização italiana com grande valor como patrimônio material, histórico e cultural.

Estas edificações formam um conjunto único na região da Quarta Colônia da Imigração Italiana, de casas de tijolo e que não possuem reboco. Não foi possível descobrir se elas não possuem reboco por um estilo próprio, ou se foram assim deixadas para mais tarde serem rebocadas. Esta segunda hipótese parece ser mais provável, pois não se encontra um cuidado muito grande com acabamentos e são usados muitos pedaços de tijolos, o que provavelmente não aconteceria se a intenção fosse deixar o reboco exposto.

Outra constatação, é que tanto a casa Mastella, a casa Vidal e a casa Paulo Lora foram construídas por famílias que em poucos anos foram embora, vendendo ou abandonando o local da edificação. Isso também pode ser um motivo para a falta de reboco, já que era comum as melhorias nas casas serem feitas ano a ano, conforme a prosperidade ia aumentando.

Através da confecção do inventário das casas foi possível identificar que é preciso achar um ponto de equilíbrio entre a preservação das edificações de tijolo feitas pelos imigrantes, e a sua utilização como pontos turísticos, restaurantes, venda de produtos coloniais, dando assim uma alternativa de renda à população, se forem exploradas para turismo. Desta forma, o patrimônio hoje praticamente abandonado pode transformar-se em fonte de renda e permanecer como testemunho da história da comunidade, sendo cada vez mais valorizado e assim preservado.

Além disso, a pesquisa pode ser estendida para outras casas da região, principalmente exemplares da área rural ampliando assim o inventário. Também seria possível ampliar o estudo para um inventário do patrimônio arquitetônico urbano das cidades que compõe a Quarta Colônia, formando talvez o maior acervo de edificações em tijolo da Imigração Italiana no Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, L. M. E. **The Sectors' Paradigm - a study of the spatial and functional nature of modern housing in Northeast Brazil**. Tese de Doutorado. Londres, 1999.
- ANCARANI, U. **Monographia sobre a origem da ex-colônia italiana de Silveira Martins 1877-1914**. Revista Comemorativa do centenário da fundação da cidade de Santa Maria, RS, 1814-1914.
- ANTONELLI, P. **Lo stato Del Rio Grande Del Sud e l'imigrazione italiana**. In BMAE, jun 1899, p 225-240. In TRENTO, A. **Do outro lado do Atlântico: um século de imigração italiana no Brasil**. Studio Nobel, 1989.
- ANTUNES, J. R. & LANZER, R. **A pedra como atrativo turístico: estudo da pedra basalto na região uva e vinho**. Anais do II Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul. 2004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rta/article/view/63735>. Acessado em 13/05/2018 às 19:15.
- ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DOS MOINHOS DO VALE DO TAQUARI. **Museu do Pão**. Caminho dos Moinhos. Ilópolis, RS, 2008.
- AZEVEDO, T. **Italianos e gaúchos**. Porto Alegre: Instituto Estadual do Livro, 1975.
- BAGGIOTTO, L.A. **Das brumas do Vêneto aos sertões da Quarta Colônia**. EST Porto Alegre 2011,
- BARBIERI, G., *La casa rurale nel Trentino*, Firenze, Leo S. Olschki Ed., 1962. *Apud* RIGATTI, D. & TRUSIANI, E. **Arquitetura e paisagem na serra gaúcha Migração italiana e territorialidade**. Hortusbooks- Edizioni Nuova Cultura, 2017.
- BARCAROLO, F. **Colônia Marquez do Herval**. 1924. In Cinquentenario della Colonizzazione Italiana nel Rio Grande del Sur. Volume I, La cooperazione degli Italiani al Progresso civile ed economico del Rio Grande Del Sur. 2ª Ed. Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura. 2000,
- BARDA, M. **Espaço (meta) Vernacular na Cidade Contemporânea**. Kronos 26, Ed. Perspectiva. São Paulo, 2009.
- BATISTA, F. D. **A tecnologia construtiva em madeira na região de Curitiba: da Casa Tradicional à Contemporânea**. Dissertação de Mestrado. Florianópolis 2007.

BATTISTEL, A. **Assim vivem os italianos**. Porto Alegre, EST, 1990.

BATTISTEL, A. **Colônia italiana: religião e costumes**. Porto Alegre: EST, 1981.

BECKER, K. **Enciclopédia Rio-grandense**. 2 ed. Porto Alegre, Sulina, 1968. Volume 1 e 2.

BENEDUZI, L. F. **Conquista da terra e civilização do gentio: o fenômeno imigratório italiano no Rio Grande do Sul**. Rev. Anos 90, Porto Alegre, v. 12, n. 21/22, p.271-294, jan./dez. 2005. Disponível em: www.seer.ufrgs.br/index.php/anos90/article/view/6376/3824. Acessado em 10/03/2017, as 16:15.

BERNARDO, J. **Madeira e técnica: as edificações históricas da Colônia Murici**. Curitiba: Edição do autor, 2013.

BERTUSSI, P. **Arquitetura Aqui- 1875-1950**. In: MAESTRI-FILHO, M. J. Nós, os ítalo-gaúchos. UFRGS 2. ed., 1998.

BERTUSSI, P.I. **Elementos de Arquitetura da Imigração Italiana**. In WEIMER, G. (org.) A arquitetura no Rio Grande do Sul. 2ª Ed. Ed. Mercado Aberto, 1987.

BOMBASSARO, P A. **Ex- Colonia de Silveira Martins**. 1925. In Cinquantenario dela Colonizzazione Italiana nel Rio Grande delSur. Volume I, La cooperazione degli Italiani al Progressocivileed econômico del Rio Grande delSur. 2ª Ed. Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura. 2000.

CASTRO, C. Y. **Dos casarões - turismo no espaço rural: valorizando o patrimônio cultural campestre - Sobradinho - RS**. Construções teóricas no campo do Turismo. Anais II Seminário de Pesquisa Mercosul, 2004. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/18-rota-dos-casaroos.pdf>, Acessado em 15/10/2017 às 17:08.

CECHIN, D. N. **Aspectos do desenho de sobrados rurais remanescentes da quarta colônia de imigração italiana do Rio Grande do Sul**. Dissertação de Mestrado, UFSM, 2002.

CICHELERO, C.A. História da minha família. In SULIANI, Antônio (org.). Construtores de História. Famílias Italianas no RS. (I Concurso Orvílio Costa) Porto Alegre, EST Edições. 2010.

CIMA, S. M. **Padre Busato: Um Protagonista na história de Erechim (1926 - 1950)**. Universidade De Passo Fundo Dissertação De Mestrado, Passo Fundo, 2002.

COGO, L. R. **Revitalização e reciclagem do Moinho Schio: centro de exposições e gastronomia da cultura do milho em Rondinha/RS** Monografia de conclusão de curso. Curitiba . 2015.

CONDESUS/Quarta Colônia. PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE. **Lei Nº 1.914, De 04 de Agosto de 2011**. Dispõe sobre a alteração do Estatuto da Associação Pública Consórcio De Desenvolvimento Sustentável da Quarta Colônia

CORTE, P. **Le colonie agricole italiane nella Provinciadi Rio Grande Del Sud nel Brasile all'esposizione Nazionale de Torino**. Montevideú: Nación, 1884. Biblioteca Del Ministero degli Affari Esteri, Roma. P.64 in COSTA, Rovílio e BASTTIANEL, A. **Assim vivem os italianos-** vida, história, comidas e estórias. Porto Alegre, EST, 1982.

PICCIN CORTEZE, D., **Ulisses va in America:** história, historiografia e mitos da imigração italiana no Rio Grande do Sul (1875-1914), Passo Fundo, Ed. UPF, 2002.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2002

COSTA, F. **Pinhal Grande: contribuição a história do seu município**. Casa de Cultura e Turismo. 2007.

COSTA, R. **Antropologia visual da imigração italiana. Porto Alegre**. Escola Superior de Teologia São Lourenço de Brides. Caxias do Sul. Universidade de Caxias do Sul, 1976.

COSTA, R. et al. **Imigração italiana no nordeste do Rio Grande do Sul:** processos de formação e evolução de uma comunidade Ítalo-Brasileira Ed. EST Sulina. 1975.

COSTA, R. **Imigração Italiana no Rio Grande do Sul**. Poeto Alegre, EST/EDUCS, 2 ed, 1986.

COSTA, R.; COSTELLA, I.; SALAME, P.. **Imigração Italiana no Rio Grande do Sul,** vida costumes e tradições. EST Sulina, Porto Alegre,1974.

COSTA.L. **Registro de uma vivência**. São Paulo, Empresa das Artes, 1995.

DAL LAGO, O. & DAL LAGO, R. J. **A Pompeia de Vincenzo Guerra** – “La Casa di Buia Del Fruili”. Santa Maria. Ed Imprensa Universitária. 1993.

DE BONI, L. A. & COSTA, R. **Os italianos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. Ed. Vozes. 2ª Ed. 1982.

DE BONI, L. A. & COSTA, R. **Os italianos no Rio Grande do Sul**. In Ciquantenario Della Colonizzazione Italiana Nel Rio Grande Del Sud:1875-1925. 2ª Ed. Porto Alegre: Posenato Arte & Cultura, 2000.

DE BONI, L. A. & GOMES, N. R. **Entre o passado e o desencanto-** entrevistas com imigrantes italianos e seus descendentes no Rio Grande do Sul. Porto Alegre EST/EDUCS. 1983.

DE BONI, L. A. (organizador). **A presença Italiana no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, EST, 1987.

DE BONI, L.A. **A Presença italiana no Brasil**, Porto Alegre, EST, 1990.

DOTTO, C. G. **Silveira Martins: tutti bonna gente**. Editora UFSM. Santa Maria, 1987,

DUCATI NETO, A. **O grande Erechim e sua história**. Porto Alegre, 1981.

FIGUEIREDO, L. C. **Paisagens e construção de cidades a partir da imigração no Rio Grande do Sul**. Patrimônio, preservação e memória. *Arquitextos*, São Paulo, ano 16, n. 182.04, Vitruvius, jul. 2015. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.182/5619>. Acessado em 29/01/2018 as 10:35.

FILIPPON, M. I. MENEGUZ, S. R. F. **Humanismo latino e o padrão estético:** portas e janelas na arquitetura dos imigrantes italianos em Monte Belo do Sul – do prático ao iconográfico. In: BOMBASSARO, L. C.; DAL RI, J. A.; PAVIANI, J. (Org). *As interfaces do Humanismo Latino*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

FILIPPON, M.I. **A casa do imigrante italiano, a linguagem do espaço do habitar**. Dissertação de mestrado UCS, 2007.

FOLETTTO, Vani Terezinha et al. **Apontamentos sobre a história da arquitetura de Santa Maria**. Santa Maria (RS): Câmara de Vereadores de Santa Maria, 2008.

FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. **Curso de Estatística**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

FROSI, V.M. & MIORANZA, C. **Imigração italiana no Rio Grande do Sul: vida, costumes e tradições**. Caxias do Sul. Editora Movimento, 1975.

FUMAGALLI, A. **Arquitettura Contadina nel Varesotto**. Milano, Silvana Editoriale, 1985, 143 p. in POSENATO, Julio. A Arquitetura Residencial Rural Norte-Italiana e a Imigração Italiana no Rio Grande do Sul. In De Boni, Luis. A presença italiana no Brasil, EST, 1987,

FURLAN, O. **Brava e buona gente, cem anos pelo Brasil**. Ed. Fundação Biblioteca Nacional. 1997.

GASPARY, F. P.; LOPES, C. J. **Retrofit no Patrimônio Arquitetônico de um Sítio Histórico De Imigração Italiana no Rio Grande Do Sul, Brasil – O Relato Do Caso “Museu Do Pão”**. In: III Congresso Internacional Na Recuperação, Manutenção E Restauração De Edifícios, 2010, Rio de Janeiro, Anais eletrônicos.

GIARETTA, J. G. S. **O grande e velho Erechim: ocupação e colonização do povoamento de Formigas**. Dissertação de Mestrado, UPF, Passo Fundo, 2008.

GIRON, L. S. e HEREDIA, V. B. M. **História da imigração italiana no Rio Grande do Sul**. – Porto Alegre, EST, 2007.

GIRON, Loraine S. **Caxias do Sul: evolução Histórica**. Porto Alegre, Ed.UCS/EST, 1976.

GRITTI, I. R. **Imigração e Colonização Polonesa no Rio Grande do Sul: A emergência do preconceito**. Porto Alegre/RS: Martins Livreiro Editor: 2004.

GRIZ, Cristiana; AMORIM, Luiz Manuel do Eirado e LOUREIRO, Claudia. **A Família e a casa: papai ainda sabe tudo?** Cadernos de Arquitetura e Urbanismo, v.15, n.16, 1º sem. 2008. P. 28-47.

GUTIERREZ, E. & GUTIERREZ, R. **Arquitetura e assentamento ítalo-gaúchos 1875-1914**. Passo Fundo, RS. 2000.

HAUSMAN, A. **Geomorfologia da Serra Geral**. Universidade de São Paulo, 1956. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/view/3158>. Acessado em: 10/01/2018 as 9:45.

HAUSSMANN, A. **Províncias Hidrogeológicas do Estado do Rio Grande do Sul.** Estudos Tecnológicos. Acta Geológica Leopoldensia, São Leopoldo, Série Mapas, n. 2, p.1-127. 1995.

HILLIER, B., HANSON, J., **The Social Logic of Space.** Cambridge, Cambridge University Press, 1984.

HUECK, K. **Distribuição do Pinheiro do Paraná (Araucariaangustifolia).** Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, 1953. 97p.

HUNTER, L. M. **A imigração Italiana no Brasil (sec XIX e XX): dados para a compreensão desse processo.** in BONI, L.A. de. A Presença italiana no Brasil, Porto Alegre, EST, 1987.

IMAGUIRE, K. JR. **A Casa de Araucária:** Arquitetura Paranista. Curitiba: tese de concurso, UFPR, 1993.

IMAGUIRE, K. JR.; IMAGUIRE, M. R. G. **A Casa de Araucária:** Estudo Tipológico. Curitiba: Trabalho Técnico Contratado pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, IPPUC, 2001.

ITAQUI, José (org.). **Quarta Colônia – Inventários Técnicos – Flora e Fauna.** Santa Maria: Pallotti, 2002.

KUHL, B. M. **Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização:** Problemas Teóricos de Restauro. São Paulo, Ateliê Editora, 2008.

LAZZAROTTO, D. **História do Rio Grande do Sul.** 5ª Ed. Porto Alegre, Sulina, 1971.

LEAL, D. V.; TOGNON, M. **Os tratados de arquitetura do século XVIII:** desenvolvimento e difusão de conhecimento da arte da cantaria. III encontro de história da arte – IFCH / UNICAMP 2007, p.341 -6.

LEMOS, C. A. **Alvenaria Burguesa.** Editora Nobel, 2ª ed São Paulo 1989. 204p.

LEMOS, C. A. **História da casa Brasileira.** São Paulo :Contexto, 1996.

LEVANTAMENTO DA OLARIA VAL DE BUIA. UFSM. 2003.

LONGHI, A. A. Famílias Longui e Falavigna. In: SULIANI, A. (Org.) **Construtores de História.** EST Edições, Porto Alegre, 2010, p. 13-21.

LORENZATTO, A. D. **Os Vênetos, nossos antepassados**. Porto Alegre, EST. 1999.

LORENZATTO, D. **A presença Italiana em Ijuí**. Livraria Unijuí Editora. Ijuí, 1991.

LORENZONI, J. **Memórias de um imigrante italiano**, trad. Armida Lorenzoni Pereira. Porto Alegre, Sulina, 1975. 262p.

LUZ, M.; CESA FILHO, P. & WAQUIL, J. **Patrimônio Arquitetônico**. In POSENATO, Julio (org). Antônio Prado cidade histórica. Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura. 1989.

MAESTRI, M. **Os senhores da serra: a colonização italiana do Rio Grande do Sul : 1875 - 1914**. 2. ed. Passo Fundo: UPF, 2005.

MAESTRI-FILHO, M. J. **Nós, os ítalo-gaúchos**. Porto Alegre, UFRGS 2. ed. 1998.

MAIA FILHO, V. **Domingo em Guaporé**. 1ª Ed. Porto Alegre, Ed. Movimento, 1985.

MANFIO, V.; BENADUCE, G. M. C. **A Quarta Colônia de Imigração Italiana: A valorização cultural da região**. In: XIV Simpósio de ensino, pesquisa e extensão: Responsabilidade Socioambiental, 2010, Santa Maria. Anais... Santa Maria: UFSM, 2010". p.1-8. Disponível em:<http://www.unifra.br/eventos/sepe2010/2010/Trabalhos/humanas/Completo/4596.pdf> Acesso em 16/02/2016 as 9:24.

MANFROI, O. **A Colonização italiana no Rio Grande do Sul: implicações econômicas, políticas e culturais**. Porto Alegre, Grafosul. 1975.

MARCHIORI, J. N. C. **A Gênese da Colônia de Jaguari**. Porto Alegre, Ed EDT, 2001, 388 p.

MARCUZZO, C. **Centenário de Vale Veronês**. Porto Alegre. Ed. Palotti, 19- - .

MARIN, J. R. (org.). **Quarta Colônia- Novos Olhares**. Porto Alegre. EST Edições. 1999.117 p.

MENDES, J.C. **Elementos da Estratigrafia**. T. A. Queiroz, São Paulo, 1984.

MENEGOTTO. R. **Cultura arquitetônica italiana na construção de residências em Porto Alegre: 1892-1930**. Porto Alegre, 2011.

MIGLIORINI, E., CUCAGNA, A., **La Casa Rurale nella Montagna Bellunese**, Firenze, Leo S. Olschki Ed., 1969.

MILANO, Daniela Ketzer. **Uma vila operária na colônia italiana: o caso Galópolis**. Dissertação de Mestrado. PUCRS, Porto Alegre, 2010.

NARDI, Oni. **O Meio Rural da Quarta Colônia de Imigração Italiana como tema e cenário turístico**. Dissertação De Mestrado. Santa Maria, 2007.

NIEDDU, G. **Architettura nel comelico e nella Valle di sappada. Belluno, Itália**: Istituto Bellunese di Ricerche Sociali e Culturali, 1995.

OLIVEIRA, A. L. C. **O Portal Meridional do Brasil: Rio Grande, São José do Norte e Pelotas no período colonial (1737 a 1822)**. Tese de Doutorado. Porto Alegre, 2012.

PAGANO, G. & DANIEL, G. **Architettura rurale italiana**. Lrico Hoepli Editore. 1936.

PIANA, M. **Note sulle tecniche murarie dei primisecoli dell'edilizia lagunare. L'architettura gotica veneziana. Venezia. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 2000. Apud VETTORE, Dario. A identificação dos códigos arquitectónicos nas Villas do Veneto**. Dissertação de Mestrado. 2017.

POSENATO, J. **A arquitetura residencial rural norte-italiana e a da imigração italiana no Rio Grande do Sul**. In: DE BONI, L. A. (organizador). **A presença Italiana no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, EST, 1987. 536p.

POSENATO, J. **Arquitetura da imigração italiana no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. Ed EST/EDUCS 596 p. 1983.

POSENATO, J. **Patrimônio da Humanidade**. In POSENATO, Julio(org). Antônio Prado cidade histórica. Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura. 1989, 204p.

POSENATO, J. **Projeto de turismo cultural Colônia São Pedro**. Projeto técnico. 1994.

POSENATO, J. **Uma Cidade Histórica**. In POSENATO, Julio(org). Antônio Prado cidade histórica. Porto Alegre, Posenato Arte & Cultura. 1989, 204p.

POSSAMAI, P. **Dall Italia siamo partiti: a questão da identidade entre os imigrantes italianos e seus descendentes no Rio Grande do Sul (1875-1945)** Ed. UPF. 2005 .

RECH, Roberta. **Habitar un monumento: La ciudad de Antonio Prado como síntesis de la arquitectura de una región.** Tese de doutorado. UPC, Barcelona, 2016.

RICHTER et al, **Medianeira e Pompéia: festividades religiosas populares na região de Santa Maria.** Ed. UFSM, Santa Maria, 1990.

RIGATTI, D. & TRUSIANI, E. **Arquitetura e paisagem na serra gaúcha Migração italiana e territorialidade.** Hortusbooks- EdizioniNuova Cultura, 2017. 325p.

RIGHI, J. V.; BISOGNIN, E. L. & TORRI, V. **Povoadores da Quarta Colônia: contribuições do imigrante italiano na Quarta Colônia Imperial de Silveira Martins,** Rio Grande do Sul. Porto Alegre, EST, 1ª edição. 2001, 696p.

RISEBERO, B. **Historia dibujada de La arquitectura.** Madrid: Celeste, 1979.

RUVIARO, Rafael Edigio. **Turismo e Memorialidade: Aspectos da Arquitetura de Imigração em Silveira Martins-RS – Brasil.** Dissertação de Mestrado. UFSM, Santa Maria, 2002.

SAAD, D.S. SAAD, D. MACHADO, M. **Quarta Colônia de imigração italiana, patrimônio cultural e turismo no Planalto Central do Sul do Brasil.** *Revista America Patrimonia*.4, 2012.

SAINT-HILAIRE, Auguste. **Viagem ao Rio Grande do Sul 1820-1821.** São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1974.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal.** 2.ed. Belo Horizonte: Fundação de Estudo e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002.

SANTIN, S. & ISAIA, A. **Silveira Martins: patrimônio histórico-cultural.** Ed. EST. Porto Alegre 120p. 1990.

SANTIN, S. **A imigração esquecida.** 1ª Ed. Porto alegre. EST. 1986. 96p.

SANTIN, S. **A Quarta Colônia e seus 125 anos.** 2002. Disponível em: http://www.labomidia.ufsc.br/Santin/Col_italiana/2_A_Quarta_Colonia_e_seus_125_Anos.pdf Acesso em 15 de março de 2017, as 10:15.

- SANTIN, S. Os Imigrantes Italianos na serra de São Martinho. In: DE BONI, L.A. **Presença italiana no Brasil**. Porto Alegre: Fondazione Giovanni Agnelli, 1990. p.251–257.(b)
- SAQUET, M.A. **Alguns aspectos da formação econômica da ex-Colônia Silveira Martins (1878-1925)**. In: MARIN, J. (Org.). *Quarta Colônia: novos olhares*. 1ª Ed. Porto Alegre: EST Edições, 1999. p. 56-73.
- SAQUET, M. A. **Os tempos e os Territórios da Colonização Italiana: o desenvolvimento da Colônia de Silveira Martins (RS)**. EST Editora. Porto Alegre, 2003. 240p.
- SAQUET, M. A. **Colonização Italiana e agricultura familiar**. Porto Alegre. EST Edições. 2002.
- SCAPIN, A. et al. **Levantamento do Conjunto da Pompeia**. Disponível em RPD Curso de Arquitetura e Urbanismo UFSM, 2006. (material não publicado)
- SEGURADO, J. E. S. **Alvenaria e Cantaria**, Lisboa: Bertrand, 1908.
- SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**. 2ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1977.
- SKOWRONSKI, Aline. **Erechim das cinzas ao sonho - Erechim destruída por incêndios e renovada pela modernidade**. Dissertação de Mestrado. UFRJ. Rio de Janeiro, 2008.
- SPOLAOR, Silvane. **Os papéis urbanos nas pequenas cidades da região da Quarta Colônia- RS**. Dissertação de mestrado. UFSM. Santa Maria, 2010.
- SPONCHIADO, Pe L. **A anágrafe de Nova Palma e o início da Colônia Silveira Martins**. In DE BONI, L. A. (org) *A presença Italiana no Brasil*. Porto Alegre EST, 1990, v. 2 p425-446.
- STEFANELLO, L. Z. **História, memória e patrimônio: fundamentos e sensibilizações da comunidade de Nova Palma (Centro de Pesquisas Genealógicas e Museu Histórico)**. Dissertação de Mestrado. Santa Maria, RS, UFSM, 2010.
- SULIANI, A. (org.). **Construtores de História. Famílias Italianas no RS**. (I Concurso Rovílio Costa) Porto Alegre, EST Edições. 2010.
- TASSO, C.**Meu Erechim cinquentão**. Ed. Modelo. Erechim. 1968.

TEDESCO, J.C. ; BALBINOT, G. Carretas e carreteiros na colônia Guporé- Nordeste do RS : 1892-1960. Revista de História Regional v. 19, p408-436, 2014.

TEDESCO, J. C. **Um pequeno grande mundo- a família italiana no meio rural.** Passo Fundo. EDIUPF, 2001.

THIES, C. L. O. & SAAD, D. S. **O uso do tijolo caracterizando a arquitetura da Quarta Colônia da imigração italiana no Rio Grande do Sul.** 5º Seminário Ibero-Americano de Documentação e Patrimônio. Belo Horizonte, UFMG, 2017.

THIES, C. L. O.; PEREIRA, C. O.; GASPARY, F. P. **Análise das diferentes tipologias do uso no tijolo na construção do Conjunto Arquitetônico da Pompeia.** IV ENANPARQ, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://enanparq2016.files.wordpress.com/2016/09/s48-08-thies-c-pereira-c-gaspary-f1.pdf>. Acesso em 19 de abril de 2017 as 7:45.

THIES, C. L. O. **Museu do Talian.** Trabalho de Conclusão de Curso, Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Franciscano. 2016.

TRENTO, A. **Do outro lado do Atlântico: um século de imigração italiana no Brasil.** Studio Nobel, 1989.

TRIGUEIRO, Edja Bezerra Faria. **Sobrados coloniais: um tipo só?** Cadernos ProArq 19, p. 194-211. Dez 2012.

UNIVERSITÀ DI VENEZIA. **Sintesi dei materiali, dei dettagli architettonici e delle tecnologie costruttive.** Università IUAV di Venezia. Disponível em: <http://www.galadige.it/images/documenti/Materiali-e-ecnologiecostruttiveA3.Pdf>
Acesso em: 19 de dezembro de 2017, as 19:19.

VAUTHIER. L.L. **Arquitetura Civil I.** São Paulo. MEC – IPHAN e FAU/USP, 1981.

VENTURINI, A. P. M. & GASPARY, F. P. **A Imigração Italiana e seu Legado Patrimonial.** Disc. Scientia. V. 16, n. 1, 2015.

VENTURINI, A. P. M. **Cachaçaria Armazém Dell' Acqua** Trabalho final de Graduação I. UNIFRA, Santa Maria. 2015.

VIEIRA, S. Teste de Tukey para comparação de médias. Disponível em: <<http://soniavieira.blogspot.com/2016/06/paraproceder-ao-teste-de-tukey-e.html>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

WEIMER, G. (org) **A arquitetura no Rio Grande do Sul**. 2ª Ed. Ed. Mercado Aberto, 1987.

WEIMER, G. **A Arquitetura Popular da Imigração Alemã**. 2ª Ed. Ed. UFRGS. Porto Alegre. 2005. 296p.

WEIMER, G. **A lucidez da arquitetura popular**, Pmpa. Porto Alegre. V.157,n.1, p.811-812,1979.

WEIMER, G. **A vida cultural e a arquitetura na República Velha rio-grandense 1889-1945**. Porto Alegre: EDPUCRS, 2003.

WEIMER, G. **Arquitetos e construtores no Rio Grande do Sul 1892-1945**. Santa Maria: Editora da Universidade Federal de Santa Maria, 2004.

WEIMER, G. **Arquitetos e construtores no Rio Grande do Sul**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2004.

WEIMER, G. **Arquitetos e construtores rio-grandenses na colônia e no império. Santa Maria**. Editora da Universidade Federal de Santa Maria, 2006.

WEIMER, G. **Arquitetura popular brasileira**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

ZANI, A. C. **Arquitetura em Madeira**. São Paulo: IMESP, 2003.

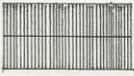
ZANINI, M. C. C. **Italianidade no Brasil Meridional- A construção da identidade étnica na região de Santa Maria- RS**. Editora UFSM Santa Maria, 2006, 278 p.

ZANINI, M. C. C. **Pertencimento étnico e territorialidade: italianos na região central do Rio Grande do Sul (Brasil)** 1 REDES, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 3, p. 140 - 163, set/dez. 2008.

ZARTH, P.A. **História Agrária do Planalto Gaúcho 1850-1920**. Ijuí, Ed. UNIJUI, 1997.

ZORRAQUINO. L. D. **A evolução da casa no Brasil**. 2006. Disponível em: <http://www.zorraquino.com.br/textos/luis-delgado-zorraquino/personales/evolucao-da-casa-no-brasil-revisado.pdf> . Acesso em 18 de fevereiro de 2017, as 19:20.

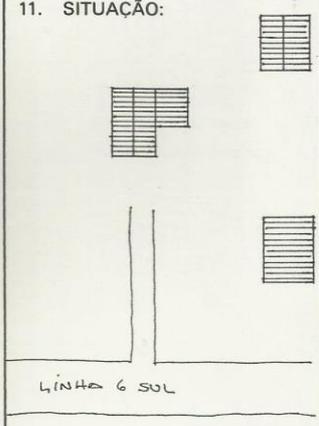
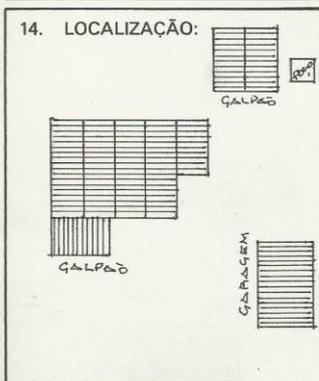
ANEXO A- FICHA CASA ANGELO ZOTELE 1

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: <u>PRÉDIO AO LADO DA CAPELA</u> ENDEREÇO: <u>LINHA N. SRA. DO ROSÁRIO</u> URBANO () RURAL (x)		2. PRS/89-0010.00042																					
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (x) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () _____ DESCARACTERIZADO () _____		3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																					
6. FACHADA PRINCIPAL: _____ DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: _____		5. USO ATUAL: DESOCUPADO (x) RUÍNA ()																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">verga</th> <th style="width: 15%;">RETA</th> <th style="width: 15%;">A.ABAT.</th> <th style="width: 15%;">A. PLENO</th> <th style="width: 15%;">A.OGIVAL</th> <th style="width: 15%;">OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS	JANELA		x					PORTA			x				7. Nº DE PAVIMENTOS: 01 PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()
	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS																	
JANELA		x																					
PORTA			x																				
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()		9. ESTRUTURA:																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Telha CANAL</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 35%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Telha CANAL		x	Telha FRANCESA			Telha de ZINCO			11. SITUAÇÃO: <div style="text-align: center;">  PRÉDIO AMPUINADO </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  CAMPANÁRIO </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  IGREJA N. SRA. DO ROSÁRIO </div>												
Telha CANAL		x																					
Telha FRANCESA																							
Telha de ZINCO																							
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		12. OBSERVAÇÕES:																					
13. FOTOS: FOTO 33 - filme 02 		14. LOCALIZAÇÃO: <div style="text-align: center;">    </div>																					
15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:		16. PESQUISADOR: Rhoden																					
DATA: 22/01/90																							

ANEXO B- INVENTÁRIO CASA SANTO GUERRA

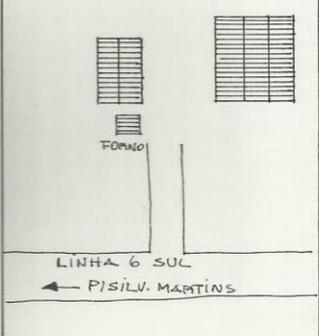
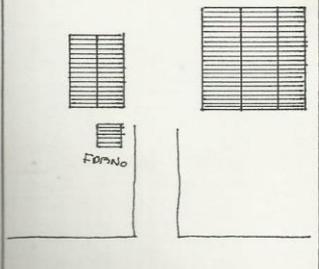
1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u>		2. <u>PRS/89.0010.00082</u>																			
DENOMINAÇÃO: <u>SANTO GUERRA</u>		3. TIPOLOGIA <u>Residência</u>																			
ENDEREÇO: <u>LINHA 6 SUL</u>		5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																			
URBANO () RURAL (X)		7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>1</u> PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()																			
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (X) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()		9. ESTRUTURA:																			
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>		11. SITUAÇÃO:																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>aberr. verga</th> <th>RETA</th> <th>A.ABAT.</th> <th>A. PLENO</th> <th>A. OGIVAL</th> <th>OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		aberr. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA	x					PORTA	x						
aberr. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																
JANELA	x																				
PORTA	x																				
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>2</u> COM BEIRAL () COM PLATIBANDA ()		<table border="1"> <tr> <td>Telha CANAL</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>		Telha CANAL	2	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO													
Telha CANAL	2																				
Telha FRANCESA																					
Telha de ZINCO																					
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		12. OBSERVAÇÕES:																			
13. FOTOS: <u>FOTO 38 A - FILME 4</u>		14. LOCALIZAÇÃO:																			
15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:		16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																			
		DATA: <u>28/09/90</u>																			

ANEXO C- INVENTÁRIO CASA OLMIRO GUERRA

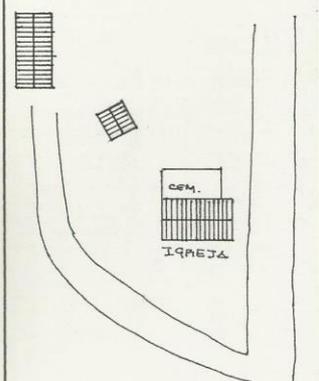
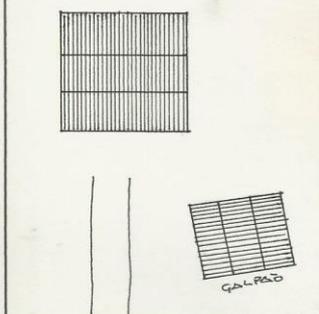
1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: <u>OLMIRO GUERRA</u> ENDEREÇO: <u>LINHA 6 SUL</u> URBANO () RURAL (x)		2. <u>PRS/89.0010.00081</u>																					
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA () OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()		3. TIPOLOGIA <u>Residência</u>																					
6. FACHADA PRINCIPAL: _____ DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. PEDRA</u>		5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">abert.</th> <th style="text-align: left;">verga</th> <th style="text-align: left;">RETA</th> <th style="text-align: left;">A.ABAT.</th> <th style="text-align: left;">A. PLENO</th> <th style="text-align: left;">A. OGIVAL</th> <th style="text-align: left;">OUTROS</th> </tr> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA		x					PORTA		x					7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>2</u> PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()
abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																	
JANELA		x																					
PORTA		x																					
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>2</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()		9. ESTRUTURA:																					
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		11. SITUAÇÃO: 																					
12. OBSERVAÇÕES:		14. LOCALIZAÇÃO: 																					
13. FOTOS: FOTO 37 A - FILME 4 		15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																					
16. PESQUISADOR: Rhoden		DATA: <u>28/09/90</u>																					

ANEXO D- INVENTÁRIO CASA PALESI 1

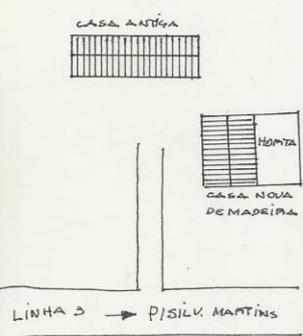
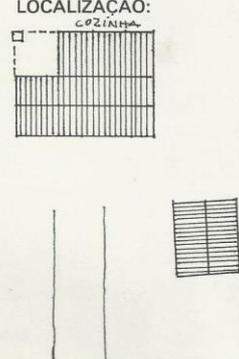
GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - CODEC - CPARE
 MINISTÉRIO DA CULTURA - SPAHN/PRÓ-MEMÓRIA 10º DR

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: <u>VALMIR SOUZA GIACOMO PALESI</u> ENDEREÇO: <u>LINHA 6 SUL</u> URBANO () RURAL (x)		2. PRS/89.0010.00083																			
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA () OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()		3. TIPOLOGIA <u>Residencial</u>																			
6. FACHADA PRINCIPAL: _____ DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: _____		5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th style="text-align: left;">verga</th> <th>RETA</th> <th>A. ABAT.</th> <th>A. PLENO</th> <th>A. OGIVAL</th> <th>OUTROS</th> </tr> <tr> <td>JANELA</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		verga	RETA	A. ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA	x					PORTA	x					7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>1</u> PORÃO () SÓTÃO (x) OUTROS ()	
verga	RETA	A. ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																
JANELA	x																				
PORTA	x																				
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>2</u> COM BEIRAL () COM PLATIBANDA (x)		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td>Telha CANAL</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>		Telha CANAL	x	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO													
Telha CANAL	x																				
Telha FRANCESA																					
Telha de ZINCO																					
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		9. ESTRUTURA:																			
12. OBSERVAÇÕES:		11. SITUAÇÃO: 																			
13. FOTOS: <u>FOTO 41 A - FILME 4</u>		14. LOCALIZAÇÃO: 																			
		15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																			
DATA: <u>28/09/90</u>		16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																			

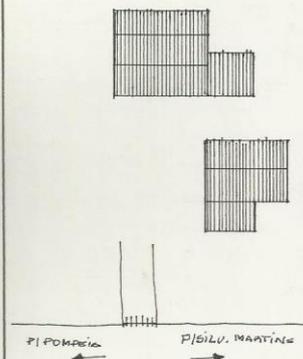
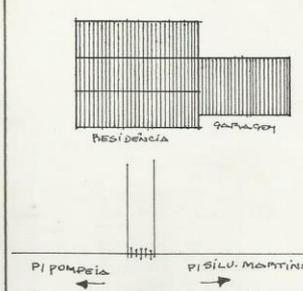
ANEXO E- INVENTÁRIO CASA PALESI 2

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: <u>LUIS FRANKE</u> <u>GIACOMO PALEX</u> ENDEREÇO: <u>LINHA 6 SUL</u> URBANO () RURAL (x)					2. PRS/89.0010.00080																									
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (x) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () _____ DESCARACTERIZADO () _____					3. TIPOLOGIA <u>Residencial</u>																									
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLO</u>					5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">abert.</th> <th style="width: 10%;">verga</th> <th style="width: 10%;">RETA</th> <th style="width: 10%;">A.ABAT.</th> <th style="width: 10%;">A. PLENO</th> <th style="width: 10%;">A.OGIVAL</th> <th style="width: 10%;">OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS	JANELA							PORTA							7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>1</u> PORÃO () SÓTÃO (x) OUTROS ()				
abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS																								
JANELA																														
PORTA																														
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>2</u> COM BEIRAL () COM PLATIBANDA ()					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Telha CANAL</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>					Telha CANAL	x	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO																
Telha CANAL	x																													
Telha FRANCESA																														
Telha de ZINCO																														
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:					9. ESTRUTURA:																									
12. OBSERVAÇÕES:					11. SITUAÇÃO: 																									
13. FOTOS: FOTO 35 A - FILME 4 					14. LOCALIZAÇÃO: 																									
15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:					16. PESQUISADOR: Rhoden																									
DATA: 28/09/90					16. PESQUISADOR: Rhoden																									

ANEXO F- INVENTÁRIO CASA VIDAL

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: <u>SANTO DORNELES</u> ENDEREÇO: <u>LINHA 3</u> URBANO () RURAL (x)		2. PRS/89.0010.00078																						
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (x) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () _____ DESCARACTERIZADO () _____		3. TIPOLOGIA Residencial																						
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>		5. USO ATUAL: Residência DESOCUPADO () RUÍNA ()																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>abert.</th> <th>verga</th> <th>RETA</th> <th>A.ABAT.</th> <th>A. PLENO</th> <th>A. OGIVAL</th> <th>OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA		x	x				PORTA		x					7. Nº DE PAVIMENTOS: 2 PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()	
abert.	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																		
JANELA		x	x																					
PORTA		x																						
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>2</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()		<table border="1"> <tr> <td>Telha CANAL</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>		Telha CANAL	x	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO																
Telha CANAL	x																							
Telha FRANCESA																								
Telha de ZINCO																								
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		9. ESTRUTURA: Estrutura de madeira																						
12. OBSERVAÇÕES:		11. SITUAÇÃO: 																						
13. FOTOS: FOTO 10 e 11 - FILME 3		14. LOCALIZAÇÃO: 																						
		15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																						
		DATA: 28/09/90 16. PESQUISADOR: Rhoden																						

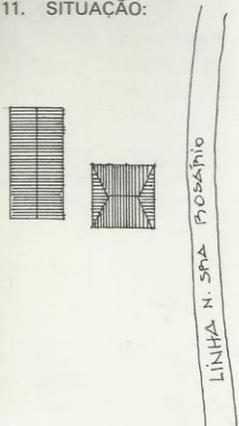
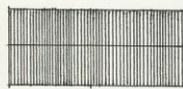
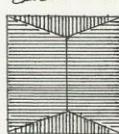
ANEXO G- INVENTÁRIO CASA PAULO LORA

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: _____ ENDEREÇO: <u>POMPÉIA</u> URBANO () RURAL (x)					2. PRS/89-0010.00052																						
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (x) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()					3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																						
6. FACHADA PRINCIPAL: _____ DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: _____					5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">verga</th> <th style="width: 15%;">A.ABAT.</th> <th style="width: 15%;">A. PLENO</th> <th style="width: 15%;">A. OGIVAL</th> <th style="width: 15%;">OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						verga	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA	x	x				PORTA		x				7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>02</u> PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()				
	verga	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																						
JANELA	x	x																									
PORTA		x																									
8. COBERTURA: _____ Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()					9. ESTRUTURA:																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Telha CANAL</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>					Telha CANAL	x	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO		10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:																
Telha CANAL	x																										
Telha FRANCESA																											
Telha de ZINCO																											
12. OBSERVAÇÕES:					11. SITUAÇÃO: 																						
13. FOTOS: FOTO 04 - FILME 02					14. LOCALIZAÇÃO: 																						
					15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																						
DATA: <u>23/01/90</u>					16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																						

ANEXO H- INVENTÁRIO CASA MASTELLA

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: _____ ENDEREÇO: <u>VAL. VERONÊS</u> URBANO () RURAL (x)		2. PRS/89-0010.00013																		
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA (x) OBS.: _____ HETEROGÊNEO () _____ DESCARACTERIZADO () _____		3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																		
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>		5. USO ATUAL: DESOCUPADO () RUINA ()																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; font-size: small;">abef. verga</th> <th style="text-align: center; font-size: small;">RETA</th> <th style="text-align: center; font-size: small;">A.ABAT.</th> <th style="text-align: center; font-size: small;">A. PLENO</th> <th style="text-align: center; font-size: small;">A. OGIVAL</th> <th style="text-align: center; font-size: small;">OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: small;">JANELA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">PORTA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		abef. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA			x			PORTA			x			7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>01</u> PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()
abef. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS															
JANELA			x																	
PORTA			x																	
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()		9. ESTRUTURA:																		
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		11. SITUAÇÃO: <div style="text-align: center;"> </div>																		
12. OBSERVAÇÕES:		14. LOCALIZAÇÃO: <div style="text-align: center;"> </div>																		
13. FOTOS: <u>Foto 27 - filme 01</u>		15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																		
		16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																		
DATA: <u>22/01/90</u>																				

ANEXO I- INVENTÁRIO CASA ANGELO ZOTELE 2

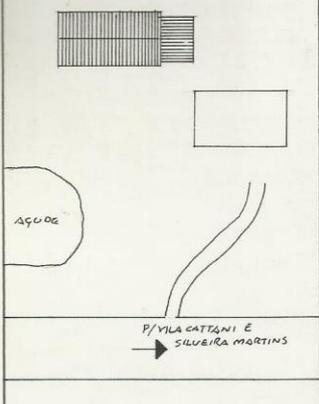
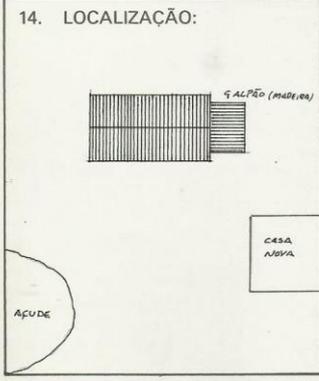
1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: _____ ENDEREÇO: <u>LINHA N. SRA. DO ROSÁRIO</u> URBANO () RURAL (x)		2. <u>PRS/89-0010.00043</u>																		
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA () OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()		3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																		
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>		5. USO ATUAL: Depósito DESOCUPADO () RUÍNA ()																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">aberr. verga</th> <th>RETA</th> <th>A.ABAT.</th> <th>A. PLENO</th> <th>A. OGIVAL</th> <th>OUTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JANELA</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		aberr. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA	x					PORTA	x					7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>01</u> PORÃO (x) SÓTÃO () OUTROS ()
aberr. verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS															
JANELA	x																			
PORTA	x																			
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()		9. ESTRUTURA:																		
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:		11. SITUAÇÃO:																		
12. OBSERVAÇÕES:																				
13. FOTOS: <u>FOTO 10 - filme 02</u>		14. LOCALIZAÇÃO:																		
		<p><u>PRÉDIO ANTIGO</u></p>  <p><u>CASA NOVA</u></p> 																		
15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:		16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																		
DATA: <u>22/01/90</u>																				

ANEXO J- INVENTÁRIO CASA PONTELLI

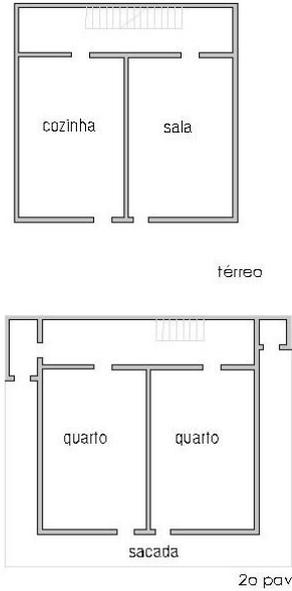
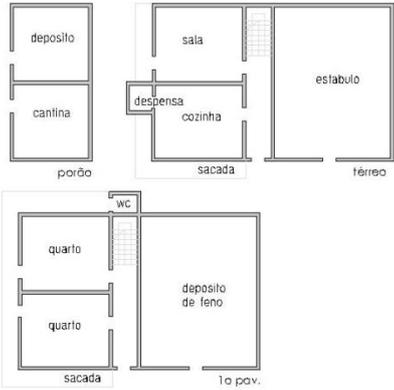
MINISTÉRIO DA CULTURA – SPAHN/PRÓ-MEMÓRIA 16º DR

1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: _____ ENDEREÇO: <u>POMPEIA</u> URBANO () RURAL (x)						2. PRS/89-0010.00053																																	
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA () OBS.: _____ HETEROGÊNEO (x) DESCARACTERIZADO ()						3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																																	
6. FACHADA PRINCIPAL: DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>						5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO () RUÍNA ()																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">verga</td> <td style="width: 15%;">RETA</td> <td style="width: 15%;">A.ABAT.</td> <td style="width: 15%;">A. PLENO</td> <td style="width: 15%;">A.OGIVAL</td> <td style="width: 10%;">OUTROS</td> </tr> <tr> <td>abert.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS	abert.							JANELA		x					PORTA		x					7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>01</u> PORÃO () SÓTÃO (x) OUTROS ()					
	verga	RETA	A.ABAT.	A. PLENO	A.OGIVAL	OUTROS																																	
abert.																																							
JANELA		x																																					
PORTA		x																																					
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()						9. ESTRUTURA:																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Telha CANAL</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>						Telha CANAL	x	Telha FRANCESA		Telha de ZINCO		11. SITUAÇÃO: 																											
Telha CANAL	x																																						
Telha FRANCESA																																							
Telha de ZINCO																																							
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:																																							
12. OBSERVAÇÕES:																																							
13. FOTOS: FOTO 25 - filme 02 						14. LOCALIZAÇÃO: 																																	
15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:						DATA: <u>22/01/90</u> 16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																																	

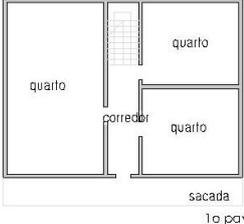
ANEXO K- INVENTÁRIO CASA PIGATTO

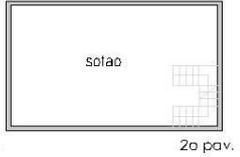
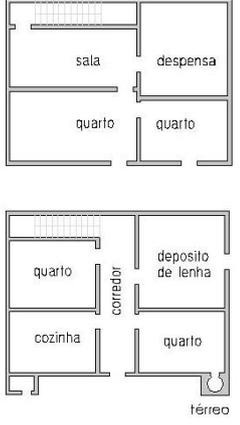
1. MUNICÍPIO: <u>SILVEIRA MARTINS</u> DENOMINAÇÃO: _____ ENDEREÇO: <u>VILA CATANNI</u> URBANO () RURAL (x)						2. PRS/89-0010.00048																						
4. ENTORNO: HOMOGÊNEO DE ÉPOCA () OBS.: _____ HETEROGÊNEO () DESCARACTERIZADO ()						3. TIPOLOGIA <u>Civil Privada</u>																						
6. FACHADA PRINCIPAL: _____ DATAÇÃO: _____ MATERIAL PREDOMINANTE: <u>ALV. TIJOLOS</u>						5. USO ATUAL: <u>Residência</u> DESOCUPADO (x) RUÍNA ()																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%;">verga</td> <td style="width: 15%;">RETA</td> <td style="width: 15%;">A. ABAT.</td> <td style="width: 15%;">A. PLENO</td> <td style="width: 15%;">A. OGIVAL</td> <td style="width: 15%;">OUTROS</td> </tr> <tr> <td>JANELA</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PORTA</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							verga	RETA	A. ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS	JANELA		x					PORTA			x				7. Nº DE PAVIMENTOS: <u>02</u> PORÃO () SÓTÃO () OUTROS ()	
	verga	RETA	A. ABAT.	A. PLENO	A. OGIVAL	OUTROS																						
JANELA		x																										
PORTA			x																									
8. COBERTURA: Nº DE ÁGUAS: <u>02</u> COM BEIRAL (x) COM PLATIBANDA ()						9. ESTRUTURA:																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 20%;">Telha CANAL</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Telha FRANCESA</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Telha de ZINCO</td> <td></td> </tr> </table>							Telha CANAL	x		Telha FRANCESA			Telha de ZINCO		11. SITUAÇÃO: 													
	Telha CANAL	x																										
	Telha FRANCESA																											
	Telha de ZINCO																											
10. OUTROS ELEMENTOS EXTERNOS:						14. LOCALIZAÇÃO: 																						
12. OBSERVAÇÕES:						15. TRATAMENTO DA ÁREA EXTERNA:																						
13. FOTOS: FOTO 18 - filme 02 Slide - 27 						16. PESQUISADOR: <u>Rhoden</u>																						
DATA: <u>22/01/90</u>																												

ANEXO L- PLANTA BAIXA DE CASAS NA REGIÃO DE BELLUNESSE- ITÁLIA

N _o	CASA	PLANTA	CARACTERÍSTICAS
1-	Casa Milpa Sappada	 <p data-bbox="507 1025 967 1122">Fonte: MIGLIORINI & CUCAGNA (1969), p. 139 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017) pág. 144 adaptado pela autora.</p>	<p data-bbox="991 405 1465 1122">Esta casa apresenta um corredor aberto no nível do térreo, onde se encontram a sala de estar e a cozinha, e o acesso ao segundo pavimento, onde ficam os dormitórios, é feito por uma escada. A relação entre o exterior e o interior da casa se dá pelo porão, que funciona como um espaço de transição entre o espaço externo e o restante da casa. A sala de estar é vinculada ao setor de serviço e apresenta uma estrutura anelar com a cozinha e o porão, não se misturando com a área íntima. Os dormitórios se conectam entre si por uma sacada externa (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
2-	Casa a San Nicolò di Comelico	 <p data-bbox="507 1630 967 1727">Fonte: MIGLIORINI & CUCAGNA (1969), pág. 160 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 145. Adaptado pela autora.</p>	<p data-bbox="991 1196 1465 1868">Esta casa apresenta um corredor aberto no nível do térreo, onde se encontram a sala de estar e a cozinha, e a escada permite o acesso ao andar superior, com os dormitórios. A organização da casa se dá a partir de corredores para o acesso a três setores independentes: o primeiro da sala de estar, outro, composto onde estão cozinha e depósito, e finalmente o setor íntimo que é acessado por outro corredor. A sala de estar é distante do espaço externo, sendo uma parte mais íntima da casa (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>

3-	Casa Agordina	 <p>Fonte: MIGLIORINI & CUCAGNA (1969), pág. 76 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017) pág. 146. Adaptado pela autora.</p>	<p>Esta planta baixa se caracteriza pela separação entre a habitação propriamente dita e a parte rústico. No térreo está a entrada principal da casa pelo exterior, dando acesso à um corredor central de onde desloca-se para a cantina e depósitos, ou para a escadaria de que leva aos dormitórios, a sala de estar e a cozinha, articulados por um corredor central, localizado sobreposto ao corredor do pavimento térreo. Aqui, também, há uma sacada circundando o pavimento (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
4-	Casa Zoldana, Bragarezza (tipo 1)	 <p>Fonte: MIGLIORINI & CUCAGNA (1969), pág. 107 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 147. Adaptado pela autora.</p>	<p>Nesta habitação as atividades de serviço e de apoio são organizados em uma mesma planta. No pavimento térreo, parte da edificação é destinada a serviços como estrebaria, chiqueiro e depósito, todos acessados do exterior. O setor residencial é acessado do exterior por uma escada diretamente na cozinha, que também articula a cantina, a despensa e a sala de estar. A mesma escada externa se liga à sacada localizada no pavimento superior que dá acesso aos dormitórios e ao depósito de feno. Para Migliorini e Cucagna (1969), esta configuração de residência é denominado de “dolomítico antigo” (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
5-	Casa Zoldana, Fornesighe (tipo 2)		<p>Esta edificação é utilizada apenas para a moradia, sendo mais comum que a anterior e é chamada de “dolomítico intermediário” para Migliorini e Cucagna (1969). No pavimento térreo, o acesso do exterior é feito por um corredor que conecta, de um lado, a sala de estar e, de</p>

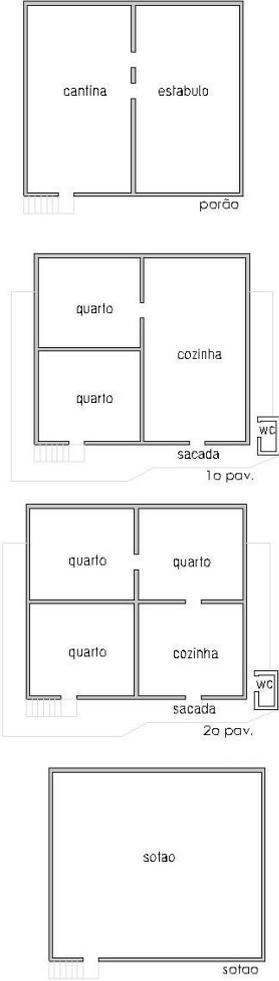
		 <p>Fonte: MIGLIORINI &CUCAGNA (1969), pág. 111 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 148. Adaptado pela autora.</p>	<p>outro, a cozinha, com uma despensa ao lado. Uma escada localizada ao fundo corredor faz o acesso ao pavimento superior, onde se localizam os dormitórios, que são ligados pelo corredor superior (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>6-</p>	<p>Casa a Varda, Livinnallong o</p>	 <p>Fonte: MIGLIORINI &CUCAGNA (1969), pág.82 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 149. Adaptado pela autora.</p>	<p>É uma casa de grandes dimensões, com dupla função, tanto para as atividades do trabalho (depósitos e abrigos de animais e cantina) localizados no primeiro andar e moradia, cuja cozinha e sala encontram-se neste pavimento também. Um corredor liga o exterior a uma escada que dá acesso aos demais pavimentos. A cozinha possui, neste caso, outro acesso independente para o exterior a partir de uma escada externa a qual funciona para dar acesso a um dormitório localizado no segundo pavimento. Finalmente, no último pavimento são encontrados outro dormitório e o sótão e outro depósito de feno, separado da parte residencial por uma parede (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>7-</p>	<p>Casa a Puosd'Alpa go</p>		<p>Nesta planta o local de trabalho encontra-se separado da moradia. O pavimento térreo tem acesso exterior, o qual dá para a sala de estar, que se liga à cozinha, a um dormitório e o acesso aos pavimentos superiores. O primeiro pavimento apresenta uma sala de sótão que dá acesso também</p>

		 <p>Fonte: RIGATTI & TRUSIANI (2017) pág.150. Adaptado pela autora.</p>	<p>a dormitórios. O último pavimento é utilizado integralmente para um sótão, com pé-direito baixo e com pequenas janelas para a ventilação localizadas no nível do piso (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>8-</p>	<p>Casa Bellunese</p>	 <p>Fonte: RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 151. Adaptado pela autora.</p>	<p>ACasa Bellunese, possui dois aspectos principais: uma disposição em linha, significando que habitação e o rustico são unidos numa estrutura linear e, também, a presença de um alpendre ao nível do térreo que funciona como elemento protegido de acesso a diversos compartimentos do edifício. No primeiro pavimento estão os dormitórios da residência e, o sótão é acessado por uma escada do tipo marinheiro local utilizado de depósito (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>9-</p>	<p>Casa Feltrina Vignui, Feltre</p>	 <p>Fonte: MIGLIORINI & CUCAGNA (1969), pág.23 apud RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 152. Adaptado pela autora.</p>	<p>Esta tipologia apresenta a Casa Feltrina e Vignui, sendo que se utilizam materiais diversos, como pedra e madeira, estão separados os setores de habitação e rústico. A presença de uma sacada para a secagem de grãos é uma constante e é feito diretamente por dormitórios. Se diferenciando assim da casa bellunese (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>

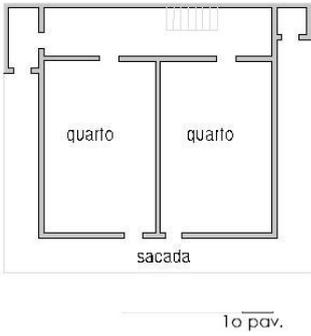
ANEXO M- PLANTA BAIXA DE CASAS NA REGIÃO DE TRENINO- ITÁLIA

N _o	NOME CASA	PLANTA	CARACTERÍSTICAS
1-	Casa a Padiglione a Besagno, Mori	<p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 145 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 153. Adaptado pela autora.</p>	<p>É uma casa única que reúne moradia e rustico na mesma edificação, com um programa distribuído em quatro pavimentos. O acesso do exterior é feito por uma área coberta denominada de “portico”, que dá acesso às cantinas, estábulo e andares superiores, por meio de uma escada interna. No primeiro pavimento, estão os dormitórios, cozinha e sala, e o acesso aos demais pavimentos. No segundo, estão os demais dormitórios e uma sacada. No último pavimento são encontrados os depósitos de feno e outra sacada, com acesso por dois dos depósitos de feno. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
2-	Casa Anauniense		<p>É uma casa unitária, com rustico e moradia compartilhando a edificação. Os pavimentos são separados por uma parede que divide um setor mais limpo (depósito de laticínios, lavanderia e cantina), com acesso independente do exterior, de outro</p>

		 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 51 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 154. Adaptado pela autora.</p>	<p>mais “sujo” (estábulo). Também apresenta uma área coberta. No primeiro pavimento repete-se o mesmo esquema de separação da planta com atividades e acessos distintos, sendo que de um lado está a moradia, com cozinha, despensa, quarto, sala e uma sacada e o outro lado apresenta o depósito de frutas e o depósito de feno. A partir desse setor é feito o acesso ao sótão, que ocupa toda a projeção da edificação (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>3-</p>	<p>Casa Solandra</p>	 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 53 <i>apud</i></p>	<p>É um tipo de casa também unitária, com dimensões menores. O térreo apresenta dois setores, um, mais “sujo”, com chiqueiro, depósito e estábulo, por onde é feito o acesso do exterior e outro, mais limpo e separado do primeiro por uma parede contínua e sem aberturas, onde se encontram o depósito de laticínios e a cantina, a qual dá acesso ao exterior. No primeiro pavimento, ligado ao pavimento térreo por uma escada externa, um corredor central conecta os diversos compartimentos, como a cozinha, a sala, dormitórios e uma sacada. No último pavimento estão o depósito de frutas e o depósito de feno, além de uma sacada mais extensa do que no primeiro pavimento (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>

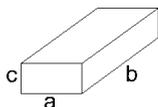
		<p>RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 155. Adaptado pela autora.</p>	
<p>4-</p>	<p>Casa, Valle delFersina</p>	 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 117 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 156. Adaptado pela autora.</p>	<p>A casa Valle delFersina apresenta uma área relativamente pequena para o abrigo de animais e para depósito de feno para a sua alimentação. O pavimento térreo é dividido entre a cantina e o estábulo, ligados entre si. No primeiro pavimento, com acesso por escadaria externa, encontramos dormitórios e sala de estar, além de uma sacada que percorre quase todo o perímetro da edificação. No segundo pavimento há: outra cozinha, dormitórios e uma sacada que possui a mesma projeção que no pavimento inferior. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>5-</p>	<p>Casa Nordanaunense</p>		<p>Esta organização da plantaõ corresponde a uma tipologia particular de residência mas diferencia-se pela separação entre moradia e rústico. No pavimento térreo, as atividades de depósito de laticínios, a cantina e a lavanderia são acessados por um corredor central que se conecta diretamente ao espaço externo, sem ligações diretas com o restante da habitação. No pavimento superior, acessado por</p>

		 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 56 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág 157. Adaptado pela autora.</p>	<p>uma escada externa que dá para uma sacada, são encontrados cozinha, despensas, dormitório e sala, conectados também neste pavimento, por um corredor central. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>6-</p>	<p>Casa Tezzeli, Folgaria</p>	 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 159 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 158. Adaptado pela autora.</p>	<p>Nesta casa o pavimento térreo é utilizado para a parte rústica, o acesso ao primeiro piso é feito por escada externa e o acesso aos demais pavimentos por escada interna. O porão se liga ao exterior e dá acesso ao estábulo, chiqueiro e galinheiro.</p> <p>O pavimento térreo possui compartimentos interligados, tem o depósito de feno aberto para o exterior, além de um dormitório e uma cozinha, acessada por uma escadaria externa. A escada interna dá acesso ao primeiro pavimento, onde também estão os dormitórios ligados por um corredor. No sótão, localiza-se o depósito de feno, solução comum encontrada em habitações unitárias de outros tipos. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>7-</p>	<p>Casa dell'altopian o del Tesino (tipo 1)</p>		<p>Este tipo de casa se caracteriza pela presença da cozinha no pavimento térreo. Os compartimentos se comunicam diretamente para o exterior, como o estábulo, um corredor que dá acesso a uma escadaria interna que leva aos</p>

		 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 203 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 159. Adaptado pela autora.</p>	<p>pavimentos superiores, bem como o depósito de laticínios. No primeiro pavimento localizam-se a sala de estar e dormitórios, e o último pavimento é utilizado como depósito de feno. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>
<p>8-</p>	<p>Casa dell’altopian o del Tesino (tipo 2)</p>	 <p>Fonte: BARBIERI (1962), pág. 203 <i>apud</i> RIGATTI & TRUSIANI (2017), pág. 160. Adaptado pela autora.</p>	<p>Esta tipologia se diferencia do outro por possuir a cozinha no primeiro pavimento e não no térreo como no tipo 1. É um modelo menos difundido do que o tipo anterior. No exemplo ilustrado, o térreo é utilizado para estábulo e depósito de laticínios, separados entre si e com acessos independentes do exterior. No segundo pavimento encontra-se o único dormitório e a sala e, finalmente, o último pavimento é utilizado como depósito de feno. (RIGATTI & TRUSIANI, 2017).</p>

ANEXO N- FICHAS COM O TAMANHO DOS TIJOLOS

Tamanho dos Tijolos



Nome da casa: CASA MASTELLA

Nº Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	13,8	29	7,5
2	14	29	7
3	13,8	29,3	7
4	13,7	29	6,9
5	13,7	28,8	6,9
6	13,9	28,7	6,8
7	14	28,9	6,9
8	13,8	28,6	6,5
9	13,4	28,8	6,5
10	13,4	28,7	6,7
11	13,5	28,6	6,8
12	13,7	28,7	6,5
13	13,8	28,6	6,4

Nome da casa: CASA PALESI

Nº Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	13,8	28,8	7,1
2	14	29	7,2
3	14	29,1	7
4	14	28,8	7
5	14,1	29	7,1
6	14	28,8	6,9

7	14	29	7
8	13,8	28,8	6,9
9	13,9	29,1	7
10	13,8	28,5	7,1
11	14	29,1	6,9
12	13,9	29	6,8
13	13,8	28,2	7

Nome da casa: CASA PONTELLI

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	13,5	27,4	7
2	13,1	27,5	6,8
3	13,8	28,1	7,2
4	13,5	28	6,5
5	13,1	28	7,2
6	14	28,5	6,5
7	13,5	27,8	7
8	13,8	28	7,1
9	14	27,4	6,8
10	13,5	28,5	7
11	14	27,9	6,6
12	13,5	28,5	7
13	13	28	6,5

Nome da casa: CASA PIGATTO

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	15	29	7,1
2	15	30	7
3	14,5	30	7
4	14,5	30	7,5
5	14,5	29,9	7,5

6	14,5	30	7,4
7	14,4	29,4	7,5
8	14,5	29,5	7,4
9	14,4	29,5	7,3
10	14,5	29,8	7,4
11	14,2	29	7,2
12	14,5	29,4	7,5
13	14,5	30	7,5

Nome da casa: CASA VIDAL

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	14,4	30,1	7,4
2	14,5	30	7,5
3	14,3	30,1	7
4	14,4	29	7,2
5	14,5	29,8	7,4
6	14,5	30	7,1
7	14,9	29,8	7
8	14,5	28,5	7
9	15,1	30,2	7,4
10	14,5	30,5	7,5
11	15	30,2	7,4
12	15	30,5	7,5
13	14,9	29,5	7,5

Nome da casa: CASA OLMIRO GUERRA

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	14,5	28,3	7,1
2	14	28,2	7,4
3	14	28,1	7,4
4	14,2	28	7,6
5	14,2	28,3	7,5
6	14,1	28,2	7,4

7	14	28	7,5
8	14,2	28,3	7,2
9	14,3	28,4	7,3
10	14,2	28,3	7,2
11	14,3	28	7,3
12	14,2	28,1	7,2
13	14,2	28,2	7,3

Nome da casa: CASA PAULO LORA

N° Amostra	Largura (a)	Comprimento(b)	Altura(c)
1	13,8	29	7,5
2	14	29	7
3	13,8	29,3	7
4	13,7	29	6,9
5	13,7	28,8	6,9
6	13,9	28,7	6,8
7	14	28,9	6,9
8	13,8	28,6	6,5
9	13,4	28,8	6,5
10	13,4	28,7	6,7
11	13,5	28,6	6,8
12	13,7	28,7	6,5
13	13,8	28,6	6,4