

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS  
GERAIS  
*CAMPUS OURO PRETO*

Júlia Ferreira Campos

**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DO CHALÉ DAS  
MERCÊS, CACHOEIRA DO CAMPO, OURO PRETO, MG**

OURO PRETO/MG

2023

JÚLIA FERREIRA CAMPOS

**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DO CHALÉ DAS  
MERCÊS, CACHOEIRA DO CAMPO, OURO PRETO, MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Conservação e Restauro do Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Ouro Preto, como requisito para obtenção do grau de Tecnólogo em Conservação e Restauro.

Orientadora: Paola de Macedo Gomes Dias Villas Bôas.

Ouro Preto

2023

---

C198d

Campos, Júlia Ferreira.

Dossiê de conservação e restauração do Chalé das Mercês, Cachoeira do Campo, Ouro Preto, MG [manuscrito] / Júlia Ferreira Campos. – 2023. 101 f. : il.

Orientadora: Paola de Macedo Gomes Dias Villas Bôas.

Trabalho de Conclusão de Curso (tecnologia) – Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto, 2023.

1. Chalés. 2. Cachoeira do Campo. 3. Patrimônio cultural. I. Villas Bôas, Paola de Macedo Gomes Dias. II. Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto. III. Título.

CDU: 719

---

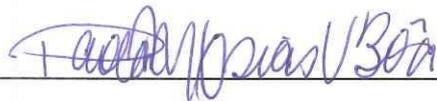
Catálogo: Kelly Cristiane Santos Moraes - CRB-6/3217

JÚLIA FERREIRA CAMPOS

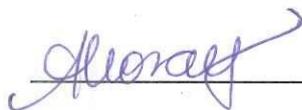
**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO DO CHALÉ DAS  
MERCÊS, CACHOEIRA DO CAMPO, OURO PRETO – MINAS  
GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Conservação e Restauro do Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Ouro Preto, como requisito para obtenção do grau de Tecnólogo em Conservação e Restauro.

Aprovada em 23 de março de 2023 por:



Prof<sup>a</sup>. Me. Paola de Macedo Gomes Dias Villas Bôas (orientadora)



Profa. Me. Ana Paula de Moraes



Arqta. Me. Bárbara Helena Almeida Carmos|PMOP

*Dedico este trabalho a as entidades que me  
acompanham e que nunca me desamparam.  
Laroyê, Rosa Caveira, Oni Ibejada, Mariazinha.*

## **AGRADECIMENTOS**

O caminho para chegar até aqui não seria possível sem a assistência e apoio de pessoas que realmente fizeram a diferença em minha vida, pessoas estas que tornou a conclusão desse trabalho possível.

Agradeço aos meus pais por sua presença e incentivo aos meus projetos de vida, este trabalho de conclusão de curso é a prova de que seus esforços pela minha educação não foram em vão. Obrigada por sempre me apoiarem e estarem presentes nessa jornada.

A todos os meus amigos do curso, que compartilham comigo experiências incríveis no decorrer do curso, e colaboraram com essa conclusão, e principalmente Thaynara, por sempre se manter ao meu lado nos trabalhos e dificuldades enfrentadas.

Agradeço a todos os professores do curso de Conservação e Restauro, Cristina, Rodrigo, Ney, Paola, Ana Paula, Alexandre, Alex e Fernando, por todos os ensinamentos pela excelência no ensino, que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

Um agradecimento especial para Exu por proporcionar perseverança em minha vida e por ter me acolhido em todos os momentos de fraqueza, por me erguer e por ter me dado forças para seguir com este projeto e chegar até o final. Um grande abraço aos meus amigos do Terreiro de Umbanda Tenda de Ogum por me motivarem a persistir.

A todas as pessoas que acompanharam meu processo de desenvolvimento deste trabalho, meu muito obrigada.

“O bom se destaca no caos, não porquê ele traz paz, e sim porquê ele sabe conduzir o caos.”

Zé Pilintra

## RESUMO

O chalé da família Conceição, localizada em Cachoeira do Campo, faz parte dos chalés que ainda resistem ao tempo trazendo consigo uma grande importância para a historicidade do distrito, além da importância para a família. É importante a salvaguarda deste chalé para manter viva a memória das antigas casas que aqui haviam evitando que o distrito perca ainda mais da sua característica. O imóvel encontra-se em bom estado de conservação, pois seus atuais dono percebem a importância deste bem. Nesta circunstância, este trabalho tem o objetivo de orientar os afazeres quanto a conservação preventiva deste bem, para isto foram realizados estudos sobre o histórico da edificação e de cachoeira do campo, o levantamento arquitetônico, o perímetro de entorno e de tombamento, diagnóstico do estado de conservação e suas patologias.

Palavras-chave: Chalet. Dossiê. Patrimônio. Cachoeira do Campo. Preservação.

## **ABSTRACT**

The Conceição family chalet, located in Cachoeira do Campo, is part of the chalets that still stand the test of time, bringing with it great importance for the historicity of the district, in addition to the importance for the family. It is important to safeguard this chalet to keep alive the memory of the old houses that were here, preventing the district from losing even more of its character. The property is in good condition, as its current owners realize the importance of this asset. In this circumstance, this work aims to guide the tasks regarding the preventive conservation of this property, for this purpose, studies were carried out on the history of the building and the waterfall in the field, the architectural survey, the perimeter of the surroundings and tipping, diagnosis of the state of conservation and its pathologies.

Keywords: Chalet. Dossier. Heritage. Cachoeira do Campo. Preservation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Chalé das Mercês .....	12
Figura 2 - Zoneamento de Proteção Especial .....	13
Figura 3 - Primeira Sede da Banda .....	14
Figura 4 - Colégio Dom Bosco .....	16
Figura 5 - Casarão de pedra. ....	17
Figura 6 - Localização objeto de estudo.....	18
Figura 7 - Procissão Para Santo Antônio .....	20
Figura 8 - Matriz de Nossa senhora de Nazaré.....	21
Figura 9 - Interior da Igreja de Nossa Senhora de Nazaré .....	22
Figura 10 - Cruzeiro de 'pedra' .....	22
Figura 11 - Banda Euterpe Cachoeirense .....	23
Figura 12 - Mestre Chico .....	24
Figura 13 - Coreto da Banda de Cima.....	25
Figura 14 - Mapa do nascer e pôr do sol.....	26
Figura 15 – Vegetação .....	27
Figura 16 - Vegetação .....	27
Figura 17 - Entorno selecionado. ....	27
Figura 18 - Pavimentação em Paralelepípedo sextavado .....	28
Figura 19 - Pavimentação em pé de moleque.....	28
Figura 20 - Casa em estilo colonial .....	29
Figura 21 - Casa em estilo colonial .....	29
Figura 22 - Casa em estilo eclético .....	29
Figura 23 - Casa em estilo eclético .....	29
Figura 24 - Energia elétrica. ....	30
Figura 25 - Placa de rua e indicação do patrimônio. ....	30
Figura 26 - Lixeira pública. ....	30
Figura 27 - Indicação de ruas.....	31
Figura 28 - Placa de transito. ....	31
Figura 29 - Mapa de pavimentos do entorno.....	32
Figura 30 - Mapa dos tipos de telhado.....	33
Figura 31 - Planta falada. ....	34
Figura 32 - Fachada frontal. ....	35
Figura 33 - Piso em granilite.....	36
Figura 34 - Fachada lateral esquerda. ....	37
Figura 35 - Fachada lateral direita.....	37
Figura 36 - Fachada posterior. ....	38
Figura 37 - Piso de mármore do Cumbe. ....	39
Figura 38 - Forro de pinus.....	40
Figura 39 - Piso de pinho de riga. ....	41
Figura 40 - Forro em saia e camisa.....	42
Figura 41 - Forro de pinus.....	43
Figura 42 - Forro de PVC. ....	44
Figura 43 - Piso de cerâmica.....	44
Figura 44 - Patologias do telhado.....	45

Figura 45 - Edificação eclética. ....	46
Figura 46 - Edificação Chalet. ....	47
Figura 47 - Dano por infiltração. ....	80
Figura 48 - Dano por infiltração. ....	81
Figura 49 - Patologias Corredor 1 .....	82
Figura 50 - Patologia quarto 2. ....	83
Figura 51 - Patologia parede quarto 3.....	84
Figura 52 - Piso atacado por xilófagos. ....	84
Figura 53 - Patologia no revestimento.....	85
Figura 54 - Patologia com intervenção inadequada na copa. ....	86
Figura 55 - Patologia corredor 2.....	87
Figura 56 - Patologia no reboco. ....	88
Figura 57 - Patologia no azulejo do banheiro. ....	89
Figura 58 - Patologia no concreto do banheiro.....	89

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BEC - Banda Euterpe Cachoeirense

CEMIG - Companhia Energética de Minas Gerais S.A

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

PVC - Policloreto de vinilo

LED - *Light-Emitting Diode*

# SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	8
<b>ABSTRACT</b> .....	9
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	10
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b> .....	12
<b>1- INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 – IDENTIFICAÇÃO, CONTEXTUALIZAÇÃO E LEVANTAMENTO DA EDIFICAÇÃO.</b> ....	16
2.1 – Identificação e contextualização no tempo e no espaço.....	16
2.1.2 - <i>Histórico do Chalé da Família Conceição</i> .....	18
2.1.3 - <i>Aspectos sócio culturais</i> .....	20
2.1.4 - <i>Aspectos Geográficos</i> .....	25
2.1.5 - <i>Aspectos Urbanos – Arquitetônicos</i> .....	27
2.2. - Levantamento Arquitetônico.....	33
<b>3 - DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO</b> .....	58
3.1 - Ficha de danos .....	58
3. 2- Mapeamento de Danos .....	71
3. 3 - Relatório Conclusivo do Estado de Conservação.....	79
3.3.1 - <i>Conservação Preventiva</i> .....	90
<b>4 – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO</b> .....	92
4.1 - Pressupostos Teóricos .....	92
4.2 – Memorial Descritivo – Especificação de Materiais Serviços .....	93
4.2.1 <i>Medidas preliminares</i> .....	93
4.2.2 <i>Indicações gerais</i> .....	94
4.2.3 <i>Cobertura</i> .....	94
4.2.4 <i>Pisos</i> .....	95
4.2.5 <i>Forros</i> .....	95
4.2.6 <i>Vãos</i> .....	95
4.2.7 <i>Pinturas</i> .....	96
4.2.8 <i>Esquadrias</i> .....	96
4.2.9 <i>Alvenarias</i> .....	96
<b>5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	98
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	99

## 1- INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste em um Dossiê de Conservação e Restauro de uma edificação de valor cultural para a comunidade da cidade de Cachoeira do Campo

A casa pertence à família Conceição e se localiza na Rua Nossa Senhora das Mercês, nº 4, no centro de Cachoeira do Campo, principal distrito de Ouro Preto, está sob os cuidados do neto mais novo José Augusto (Figura 1).

*Figura 1 - Chalé das Mercês*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

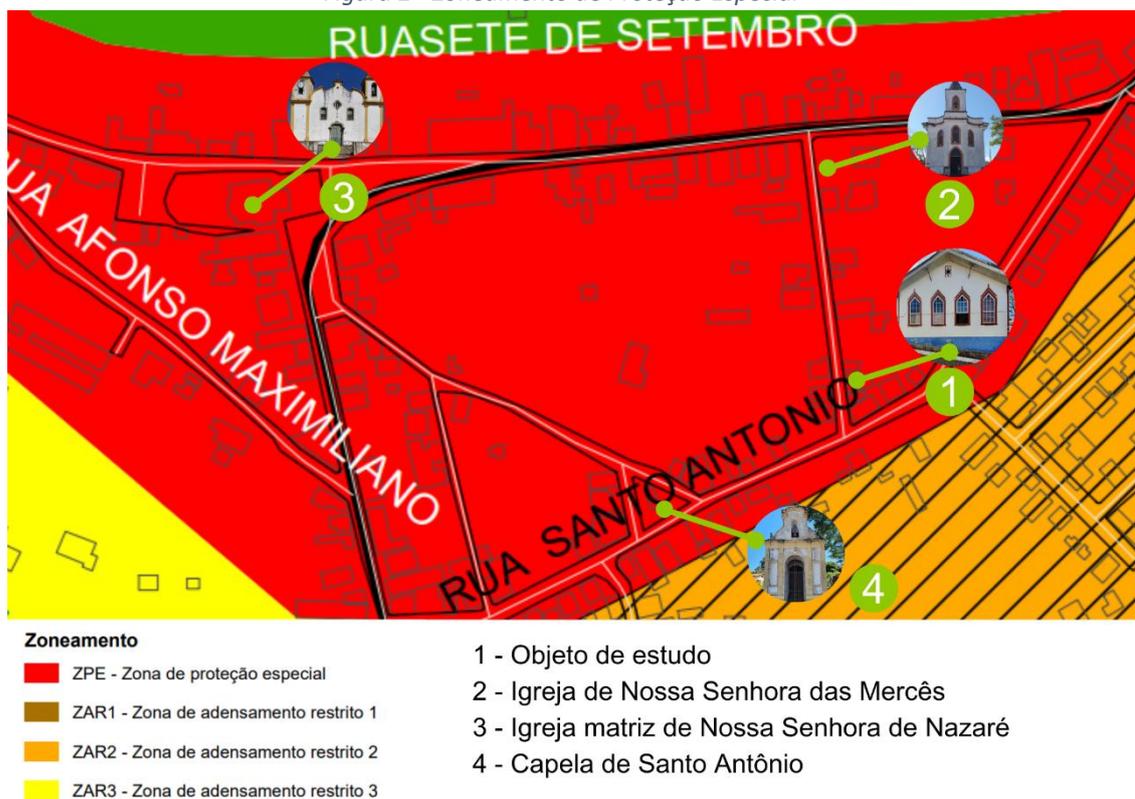
A construção tem aproximadamente 152<sup>1</sup> anos e houveram poucas modificações bruscas. A escolha desse objeto deu-se devido a curiosidade pelos antepassados e história do bem, além do interesse de seus herdeiros de mantê-la íntegra compondo o entorno histórico<sup>2</sup> de Cachoeira do Campo. (Figura 2)

---

<sup>1</sup> Informação obtida através de entrevistas com os herdeiros da casa.

<sup>2</sup> Informação obtida em aula, corroborada pelo mapa da ZPE disponível na prefeitura de Ouro Preto.

Figura 2 - Zoneamento de Proteção Especial



Fonte: Prefeitura de Ouro Preto com alteração da autora

O objeto de estudo pertence à família da autora, onde vivem o pai e a irmã, por isso, gerou o interesse em manter viva a histórias ali vividas entre todos os membros da família, construindo esse dossiê para a manutenção deste imóvel.

Descendentes de Mestre Chico, uma pessoa importante para a história de Cachoeira do Campo, conhecido e respeitado entre os moradores, pois foi ele, o responsável pela alfabetização das pessoas do distrito, lecionando na casa ao lado da sua, na rua Padre Afonso de Lemos, este espaço também foi a primeira sede da Banda Euterpe (figura 3) segundo relatos, Mestre Chico mandou pintar uma lira em cada vidro das janelas da então nova sede da banda.

PEIXOTO, diz que: o importante papel da Banda Euterpe Cachoeirense na educação de Cachoeira do Campo.

A Banda Euterpe Cachoeirense cedeu um dos dois salões de sua sede para o funcionamento do curso primário gratuito já que Cachoeira do Campo não tinha escola. O salão foi cedido gratuitamente pela banda e a nova escola do distrito funcionou ali por cerca de 25 anos, até a construção da Escolas Reunidas Padre Afonso, atual Escola Estadual Padre Afonso de Lemos.

*Figura 3 - Primeira Sede da Banda*



*Fonte: Acervo da Banda Euterpe*

A família ainda mantém viva a tradição da participação ativa na banda civil Euterpe Cachoeirense, integrando como membros e direção da corporação musical.

A escolha deste objeto de estudo deu-se devido a vontade de resgatar as memórias da família da qual a autora faz parte, bem como o interesse dos demais herdeiros, em manter íntegra a edificação e seu registro na passagem do tempo, revivendo memórias e características que podem se perder conforme as alterações urbanas e sociais.

Com o intuito de avaliar o estado de conservação e sugerir intervenções para manutenção da historicidade do bem histórico, dividiremos esse trabalho em etapas, dentre elas: pesquisa documental, levantamento arquitetônico, levantamento fotográfico da edificação, levantamento fotográfico das patologias, contexto histórico da construção e do seu entorno.

Cachoeira do Campo é um distrito de Ouro Preto que vem perdendo seu valor histórico pela falta de incentivo governamental para que a população tenha recurso para efetuar a manutenção e reparos necessários em casas de valor histórico e artístico, e como consequência temos que lidar com as perdas do patrimônio edificado. E é também com o intuito de resguardar o que ainda temos, esse trabalho tem como tema um dos chalés que ainda resistem ao tempo e as mudanças dos anos.

LEVANTAMENTO CONTEXTUAL

## 2 – IDENTIFICAÇÃO, CONTEXTUALIZAÇÃO E LEVANTAMENTO DA EDIFICAÇÃO.

A análise contextual é constituída por informações sobre o objeto de estudo, o entorno, dados históricos, socioculturais, arquitetônicos e geográficos, descrição estilística e construtiva.

### 2.1 – Identificação e contextualização no tempo e no espaço

Cachoeira do Campo é o maior distrito de Ouro Preto, local de marcantes fatos históricos como a guerra dos emboabas e a residência dos governadores da então capitania de Minas Gerais, também chamado de Palácio da Cachoeira ou Palácio de Veraneio (RAMOS, 1976).

Em Cachoeira do Campo encontramos o quartel que foi sede da Cavalaria Paga das Minas (Figura 4), há poucos metros do então Palácio de Veraneio. Atualmente, os dois prédios estão cedidos para a Congregação Religiosa Católica Salesianos, sendo o Palácio de Veraneio para a Escola Estadual Nossa Senhora Auxiliadora, e a Sede da Cavalaria Paga das Minas sem nenhuma atividade sendo exercida até o momento.

*Figura 4 - Colégio Dom Bosco*



Fonte: [https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/06/18/interna\\_gerais,1157800/moradores-preservacao-de-casarao-seculo-18-tiradentes-serviu.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/06/18/interna_gerais,1157800/moradores-preservacao-de-casarao-seculo-18-tiradentes-serviu.shtml)

Ramos (1978) conta que “Cachoeira do Campo surgiu em consequência do ciclo do ouro em Ouro Preto e Mariana” (pág.5). Em decorrência da fome após dois anos de exploração, os garimpeiros se disseminaram para produzirem alimentos, em decorrência disso os bateiadores<sup>3</sup> se espalharam, abriram roças e investiram na criação de gado e lavoura.

Ramos (1978) aponta Cachoeira do Campo como datada de 1701-1702. O distrito leva esse nome devido às majestosas cachoeiras do Morro da Mata que embelezam a região, e também a cascata que percorre a baixo da ponte do palácio.

Importante ressaltar um trecho do livro Cachoeira do Campo, a filha pobre de Ouro Preto, em que o autor diz:

Com o desenvolvimento do povoado, foram surgindo casas melhores, entre as quais, varias de paredes de pedra (figura 5), com a espessura de 80cm. Dessas casas de pedra, lembramos algumas ainda existentes, como a do coronel Ramos e a da família Gonçalves ao lado da Matriz. Outras em ruínas ou já demolidas, como a da estalagem no fim do tombadouro [...] (RAMOS, 1978, p 6)

*Figura 5 - Casarão de pedra.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Em seu processo de construção como povoado, Cachoeira tornou-se um dos maiores centros de produção agrícola devido ao seu solo fértil e clima favorável. Como dito acima pouco, a fome fez com que fazendeiros e donos de terra se instaurassem nas imediações acumulando riquezas. (BATISTELI, 2017, p. 16)

---

<sup>3</sup> Aquele que usa bateia, utensilio usado para separar as pedras preciosas das demais.

### 2.1.2 - Histórico do Chalé da Família Conceição

O objeto de estudo está localizado na Rua Nossa Senhora das Mercês, nº 4, no centro de Cachoeira do Campo, e faz parte da Zona de Proteção Especial do distrito (Figura 6) O chalé foi construído por volta de 1871 a pedido do renomado Francisco Carlos de Assis Ferreira (Mestre Chico), para a chegada de Luzia Augusta de Magalhães, sua filha.

Figura 6 - Localização objeto de estudo



Fonte: Google Earth e alterações feitas pela autora

Hoje residem no chalé, o senhor José Augusto Conceição e suas filhas, descendentes de Dona Luzia e Senhor Frederico<sup>4</sup>.

Assim, todo o histórico da edificação, foi construído tendo como referência a documentação ainda existente e em posse da família e, principalmente, à memória oral que tem passado de geração em geração e as vivências da autora durante 26 anos.

<sup>4</sup> Informação obtida através de entrevistas com os herdeiros da casa em: fevereiro de 2022

Segundo José Augusto e Margareth, a construção sempre esteve em posse da família e seguiu após o casamento de Dona Luzia com o Senhor Frederico Olinto da Conceição, mantendo suas características originais.

Ao final dos anos 60, ocorreu uma reforma onde as paredes externas de pau-a-pique foram substituídas por alvenaria de tijolo maciço, mantendo de pau-a-pique apenas as paredes internas da edificação.

A divisão interna sofreu uma pequena alteração, acrescentando a cozinha com espaço mais amplo e anexo do banheiro a casa, e nos anos 70 as telhas de 'coxa' foram totalmente substituídas por telhas francesas. Em meados de 2005 ou 2006 houve mais uma reforma, com o intuito de trocar as esquadrias da fachada frontal da casa, que estava apodrecida devido à ataque de insetos xilófagos.

Apesar de todas as reformas de manutenção feitas, não houve nenhum projeto de restauração, mas ainda sim mantiveram as características estilísticas do bem, mantendo-se no estilo original, salvo o fechamento do alpendre que foi executado por motivos de segurança dos moradores. Este é um dos poucos chalés que permanecem com suas principais características e ornamentos no distrito de Cachoeira do Campo.

### 2.1.3 - Aspectos sócio culturais

O distrito de Cachoeira do Campo recebe eventos durante todo o ano, como carnaval, festas religiosas como a festa de Nossa Senhora de Nazaré, procissão (Figura 7), semana santa, feiras, encontro de carros antigos e festa da jabuticaba.

Figura 7 - Procissão Para Santo Antônio



Fonte: Acervo pessoal.

### **A Matriz Nossa Senhora de Nazaré**

Vale destacar como um elemento de forte influência sociocultural no distrito a Igreja de Nossa Senhora de Nazaré (Figura 8), onde concentram-se parte das festas religiosas de Cachoeira do Campo. Surgida na primeira metade do século XVIII, tornando Cachoeira do Campo um dos primeiros povoados a receber uma paróquia. A construção da Igreja Matriz foi documentada pelas irmandades que existiam na época, entre elas a SSMO (Santíssimo Sacramento) nessas atas mencionam sobre um entalhador ('Mef' de Matos) que teria exercido grande parte das obras do altar, entretanto por volta de 1725 foram incorporados ornamentos estéticos, como o arco do cruzeiro, o coro e as pinturas dos forros (SANCTUARIA, 2017).

*Figura 8 - Matriz de Nossa senhora de Nazaré*



*Fonte: Júlia Ferreira.*

A Matriz de Nossa Senhora de Nazaré, segundo Batisteli (2017) exhibe estrutura de alvenaria de pedra, sendo dividida em nave, capela-mor, sacristia e capela do santíssimo, sendo um dos templos mais antigos de Minas Gerais. A Matriz foi tombada pelo IPHAN em 1949, passando por duas restaurações, sendo uma em 1950 e outra entre os anos de 2011 e 2014. (Figura 9)

Figura 9 - Interior da Igreja de Nossa Senhora de Nazaré



Fonte: Julia Ferreira (2023)

O cruzeiro de pedra afrente (Figura 10) da igreja de nossa senhora de Nazaré é um dos marcos interessantes de Cachoeira do Campo, construído em 1799, podemos observar informações iconográficas instrumentos da paixão de cristo, cravos, martelos e a inscrição “*Senhor, salvae o povo que remites.*” “*A vossa cruz adoramos Senhor*” e “*recordamos a vossa paixão. 1977*” (RAMOS,1976, p. 16)

Figura 10 - Cruzeiro de 'pedra'



Fonte: Julia Ferreira (2022)

## A Banda Euterpe Cachoeirense e União Social

É também importante ressaltar as bandas filarmônicas, Euterpe Cachoeirense (Figura 11) e União social que fizeram parte da história de Cachoeira do Campo por disputa política.

*Figura 11 - Banda Euterpe Cachoeirense*



*Fonte: Acervo da Banda*

Conforme Ramos (1976 p.113) Fundada em meados de 1856, a banda Euterpe vem fazendo parte das famílias Cachoeirenses por gerações assim como a banda União social, que por desavenças entre adeptos a ideais políticos diferentes entre os membros, essas pessoas se dividiram entre dois partidos da época do Brasil imperial, sendo eles o partido conservador (Banda Euterpe) e o partido liberal (Banda União Social).

A banda Euterpe Cachoeirense, banda filarmônica é a segunda banda mais antiga do Brasil em funcionamento ininterrupto, foi fundada em 25 de outubro de 1856, tendo hoje 165 anos, é uma parte marcante da história dos moradores deste chalé, dos quais quase todos os descendentes do Mestre Francisco Carlos de Assis Ferreira

(Figura 12) participam ativamente como membros da banda, os demais nas festividades proporcionadas por ela.

*Figura 12 - Mestre Chico*



Fonte: Acervo da Banda Euterpe

O coreto que está ao lado da Igreja da Matriz de Nossa Senhora de Nazaré pertence a BEC, (Figura 13) construído em 1922 o intuito inicial do coreto era de uso das duas bandas, para que pudessem tocar na área de cima nos dias de festividades, mas infelizmente a banda União Social não se interessou pelo projeto e decidiu não participar. Este ano o coreto da BEC completará seu primeiro centenário. (PEIXOTO, s.d.)

Figura 13 - Coreto da Banda de Cima



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

#### **2.1.4 - Aspectos Geográficos**

Segundo Paula (2014) Cachoeira do Campo está localizado na Região sudeste do Brasil, pertencendo a microrregião de Ouro preto, do qual encontra-se a 18km da mesma, possui altitude média de 1.039 metros.

Com clima agradável, tropical deixando em evidencia duas estações, a seca e a chuvosa, que como Paula (2014, p. 19) citou: “apresenta períodos de chuva entre os meses de outubro e fevereiro, com pluviosidade média anual variando entre 1.000 a 2.100mm; e com estação seca curta, nos meses de julho e agosto”.

O clima quente tem predominância em Cachoeira do campo, com isso a residência recebe luz solar durante todo o dia, sendo pela manhã iluminando a fachada posterior da casa, ao meio dia, a parte superior a e lateral esquerda, e por volta das 14 horas o sol reflete pela fachada frontal até se por. (Figura 14)

Figura 14 - Mapa do nascer e pôr do sol



Fonte: Google Earth e alterações feitas pela autora.

Ao longo do ano a temperatura varia de  $18,5^{\circ}$  a  $24,8^{\circ}$ , nos meses de inverno chegando a  $10^{\circ}$  pela manhã, e nos meses mais quentes entre  $20^{\circ}$  a  $25^{\circ}$ . O distrito possui relevo ondulado por toda sua extensão, formando pequenos morros ao longo do distrito. (PAULA, 2014)

A vegetação local é caracterizada por Mata Atlântica e antrópica<sup>5</sup> (Figura 15 e 16) das quais é possível observar nos quintais das casas, nas áreas ainda não construídas e nas regiões periféricas. (GOMES, 2017)

---

<sup>5</sup> Vegetação antrópica consiste em vegetação de campo formada em áreas de floresta devido intervenção humana.

Figura 15 – Vegetação



Fonte: Julia Ferreira (2023)

Figura 16 - Vegetação



Fonte: Paula, 2014, p. 20

### 2.1.5 - Aspectos Urbanos – Arquitetônicos

Todo o entorno (Figura 17) estudado está dentro do Zoneamento de Proteção Especial, onde as diretrizes de intervenções têm o objetivo de garantir a manutenção e restauração dos bens protegidos, impedindo que grandes alterações sejam feitas, evitando que percamos a historicidade dos lugares, segundo a Secretaria de Patrimônio da Prefeitura Municipal de Ouro Preto (2006).

Figura 17 - Entorno selecionado.



■ Objeto de estudo   ■ Religioso   ● Chafariz

Fonte: Google Earth e alterações feitas pela autora.

Podemos notar que mesmo com o crescimento cachoeirense, as ruas do centro permanecem com o traçado urbano antigo, com ruas principais largas e as adjacentes estreitas não muito longas e curvilíneas.

O fluxo de veículos nas principais ruas de acesso é intenso de médio e grande porte. O entorno, resguarda ainda o seu traçado original. A topografia da pavimentação se destaca por uma inclinação superficial de pedras típicas da região, conhecidas como pé de moleque e parte em paralelepípedo sextavado (Figura 18 e 19)

*Figura 18 - Pavimentação em Paralelepípedo sextavado*



*Fonte: Júlia Ferreira (2023)*

*Figura 19 - Pavimentação em pé de moleque.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2023)*

As edificações do entorno selecionado são predominantemente de um pavimento, dos quais alguns se mantiveram com o aspecto pertencente ao período colonial do século XVIII (Figuras 20 e 21), transitando entre outras casas em estilo eclético, no fim do século XIX e início do século XX (Figuras 22 e 23), contendo também construções do século XX sem estilo definido. São de volumes prismáticos em sua maioria, lotes retangulares e quase todas desfrutam de quintais nos fundos das casas. (PAULA, 2014)

Figura 20 - Casa em estilo colonial



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

Figura 21 - Casa em estilo colonial



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

Figura 22 - Casa em estilo eclético



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Figura 23 - Casa em estilo eclético



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Apresentam telhas em cerâmicas com telhado de duas águas, as cumeeiras são paralelas e perpendiculares a rua. As edificações portam de afastamentos laterais e abrangem calçadas que as separam das vias públicas.

O Conjunto urbano conta com rede de esgoto dos quais são distribuídos inteiramente no rio Maracujá, além do abastecimento de água por meio de uma empresa que presta serviço para o distrito Saneouro. A iluminação pública é composta por postes de luz de led da CEMIG e sua fiação é aérea. (Figura 24)

Figura 24 - Energia elétrica.



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Cachoeira do Campo conta também com bancos em praças públicas (Figura 25) jardins, lixeiras (Figura 26), placas sinalizando nomes de ruas e direção dos patrimônios (Figura 27) e também placas de transito (Figura 28).

Figura 25 - Placa de rua e indicação do patrimônio.



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Figura 26 - Lixeira pública.



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Figura 27 - Indicação de ruas.



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Figura 28 - Placa de trânsito.



Fonte: Júlia Ferreira (2023)

Os imóveis do século XX, são caracteristicamente erguidos com alvenaria de tijolo maciço ou bloco de concreto, das mais variadas cores usufruindo de esquadrias metálicas, telhas de cerâmica, terraço paulista ou em platibanda.

Neste mapa é possível observar os números de pavimento de cada edificação; (Figura 29)

Figura 29 - Mapa de pavimentos do entorno



Fonte: Google Earth e alterações feitas pela autora.

De acordo com Paula (2014, p. 24) “As ruas onde abrigavam edificações do século XVIII, sofreram alterações e suas casas foram substituídas por novas construções, alterando as suas características 'originais’.”

Para melhor compreensão foi elaborado um mapeamento das tipologias de cobertura. (Figura 30)

Figura 30 - Mapa dos tipos de telhado.



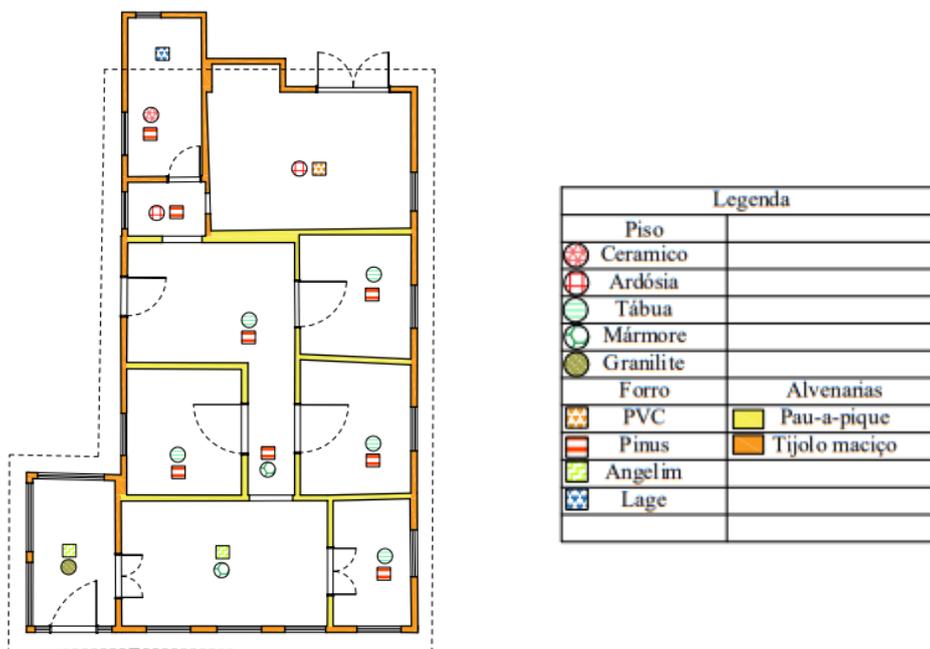
Fonte Google Earth e alterações feitas pela autora.

## 2.2. - Levantamento Arquitetônico

O chalé localizado no distrito de Cachoeira do Campo, está alinhado com a rua e com afastamentos laterais, com o terreno medindo 814m<sup>2</sup>. Ainda no quintal, a edificação dispõe de um anexo com três quartos e área gourmet<sup>6</sup>, jardim, área da lavanderia exposta ao tempo, pátio coberto e pavimentado com lajotas e cimento, jabuticabeiras espalhadas pelo quintal, havendo pavimentação natural em terra, cercado por muro de tijolo maciço. (Figura 31)

<sup>6</sup> Área externa com cozinha para receber pessoas.

Figura 31 - Planta falada.



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

Localizado na Rua Nossa Senhora das Mercês, o Chalé da família Conceição é uma das poucas casas no estilo *chalet* que ainda se mantém com pouca alteração e íntegra. Com a fachada principal provida de elementos marcantes em formato triangular, como suas janelas e caimento das águas do telhado.

O Chalé conta com as técnicas construtivas de alvenaria e pau-a-pique sobre base de pedra, mantendo as características típicas do estilo, como porta de entrada em madeira com bandeira de vidro acromático, na parte interna portas simples de madeira, janelas em detalhe triangular, tipo guilhotina, de vidro incolor e folhas da cor do arremate da janela.

A casa é composta por: um alpendre lateral que dá acesso aos cômodos internos, sendo eles: a sala de estar, quatro quartos, uma cozinha, um banheiro, copa, sótão, porão, dois anexos, sendo ao lado esquerdo (vista da rua) o anexo tem três quartos e um banheiro e aos fundos área gourmet com cozinha e um banheiro.

Logo na entrada podemos notar um mosaico no piso feito com granitina. Já na sala de estar e corredor o piso é de mármore pérola do Cumbe, mais a frente os quartos e a copa, com pisos de madeira corrida, o banheiro cerâmica e a cozinha de ardósia.

Possuindo apenas um pavimento e afastamento nas laterais, a entrada da casa se dá pela rua principal, todo o perímetro da casa é cercado por muros, sendo o de frente a rua feito em tijolo maciço, e as laterais e fundos de bloco.

As técnicas construtivas citadas, indica a construção em meados de 1873, o objeto de estudo conserva em sua grande maioria, as características originais. As paredes externas foram refeitas no fim dos anos 1960 e substituídas por alvenaria de tijolo maciço, revestido com argamassa de cimento, e pintada na cor branca.

Na fachada frontal (Figura 32) podemos observar quatro janelas tipo guilhotina com caixilho de madeira e vedação de vidro incolor. O alpendre se localiza na fachada lateral esquerda, possui cobertura de uma água em telhas cerâmicas tipo francesa, no mesmo nível da edificação e um pouco acima do nível da rua.

*Figura 32 - Fachada frontal.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

O alpendre dispõe de guarda corpo revestido em pedra ouro preto, sustentado por três pilares de tijolos e paredes revestidas de argamassa cimentícia e policromia azul, apresenta também piso de granilite (Figura 33). O acesso é feito pela

fachada principal, através de uma escada de dois degraus de alvenaria e revestidas em mármore.

*Figura 33 - Piso em granilite.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Essa fachada lateral esquerda (Figura 34), voltada para o alpendre é composta também uma janela retangular na cor Vermelho escuro, tipo guilhotina com caixilho de madeira e vedação de vidro incolor, uma janela pivotante pintada de vermelho escuro e vedada com vidro incolor liso, um basculante metálico de três folhas pintado em vermelho escuro e vedado por vidro incolor liso, uma porta na copa que dá acesso ao pátio coberto, com bandeira fixa com vidros incolor. Meia parede desta fachada é revestida por ardósias ornamentando toda sua extensão.

*Figura 34 - Fachada lateral esquerda.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

A fachada lateral direita (Figura 35) possui três janelas retangulares na cor vermelho escuro, tipo guilhotina, com caixilho de madeira e vedação de vidro incolor, e um basculante de metal com vedação em vidro. As paredes são de tijolos maciço e revestido de argamassa de cimento e pintada de branco. A base de pedra é bem visível nesta fachada mostrando parte do porão e as armações do piso da casa.

*Figura 35 - Fachada lateral direita.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

E a fachada posterior (Figura 36) podemos notar a porta da cozinha que liga a casa com o anexo dos fundos e a área da antiga lavanderia, com os marcos pintados de vermelho, as folhas da porta de branco e a vedação em vidro incolor canelado. As paredes foram feitas de alvenaria de tijolo maciço, revestido por argamassa cimentícia e pintadas de branco. Há também o basculante do banheiro, com armação metálica sem policromia, vedado por vidro incolor martelado.

*Figura 36 - Fachada posterior.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Como dito antes, as paredes internas são em pau-a-pique sendo que, na sala de entrada são pintadas de branco com rodapés pintados em vermelho, usando também a mesma tonalidade nas esquadrias. O piso é de mármore do Cumbe (Figura 37) que se estende até o corredor. O forro foi trocado por madeira de angelim na reforma que ocorreu em meados de 2014 - 2015.

*Figura 37 - Piso de mármore do Cumbe.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Os quartos seguem um padrão de pintura, caracterizado pelas paredes brancas e rodapés pintados na cor vermelho. As janelas se diferenciam no quarto 1, onde contém uma janela com o topo triangular que é voltada para a rua e outra janela retangular expondo o jardim lateral.

Enquanto o quarto 2 tem sua janela voltada ao pátio interno da casa, e o quarto 3 e 4 com as janelas em direção ao jardim lateral. Todas elas são pintadas na cor vermelho, e do tipo guilhotina. As portas dos quartos seguem o padrão retangular de uma folha, pintada também em vermelho. A porta do quarto 1 que segue o padrão triangular das janelas e duas folhas e os pisos de todos os quartos são de madeira corrida. Os forros são de madeira de pinus pintados com tinta a óleo bege. (Figura 38)

*Figura 38 - Forro de pinus.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

A copa teve o piso trocado na última reforma por piso de pinho de riga (Figura 39). As paredes consistem em internas de pau-a-pique revestida com argamassa de areia e cal, e as externas de tijolo maciço revestido por cimento, pintadas de branco. O forro é de madeira de pinus pintado a tinta a óleo na cor bege. Uma porta foi acrescentada na última reforma, e dá acesso ao pátio externo, essa porta está pintada de vermelho, com bandeira fixa e vedação em vidro.

*Figura 39 - Piso de pinho de riga.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

O corredor 1 tem acesso ao quarto dois e três tem o piso em mármore do Cumbe e forro de madeira em saia e camisa, pintados com tinta a óleo na cor bege. (Figura 40)

*Figura 40 - Forro em saia e camisa.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Por fim, o corredor 2, banheiro e cozinha são construções recentes, não faziam parte do corpo original da casa. O corredor contém uma janela pivotante, com vedação em vidro fixadas na parede onde foram assentados tijolos maciços com argamassa de cimento, das quais meia parede pintada de branco e a outra metade revestida por ardósia, assim como o piso. O forro é de pinus pintado com tinta a óleo bege. (Figura 41)

Figura 41 - Forro de pinus.



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

Seguindo para a cozinha, mantendo a continuidade do piso e meia parede em ardósia. Área superior da parede pintada a tinta a óleo branca, a cozinha foi levantada também em tijolo maciço e revestido em cimento, contendo um basculante de metal pintado de vermelho escuro, com vedação de vidro incolor liso. Porta com acesso a área externa posterior da casa com duas folhas, pintadas de branco e marco em vermelho escuro e vedação em vidros canelados. O forro de treliça foi trocado em meados de 2014 por forro de PVC. (Figura 42)

*Figura 42 - Forro de PVC.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

E o banheiro tem suas paredes assentadas em tijolo maciço, revestido por argamassa de cimento, azulejos azuis, piso de cerâmica laranja (Figura 43) e dois basculantes de metal tingidos na cor vermelho e com vedação em vidro incolor.

O banheiro conta com duas divisões, a primeira parte com forro de pinus pintado a tinta a óleo e a sua extensão, onde se encontra o box de laje pintado de tinta branca.

*Figura 43 - Piso de cerâmica.*

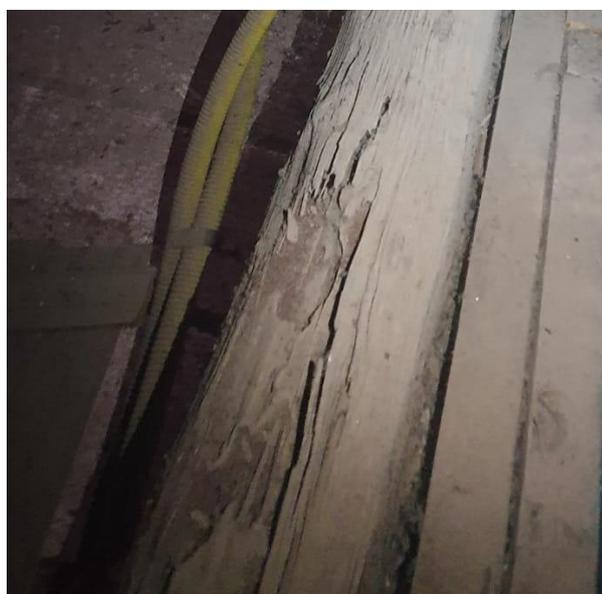


*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

O madeiramento do telhado foi parcialmente trocado em 1995 e está atacado por xilófagos, este desgaste pode interferir no desempenho da madeira, é preciso trocar esse madeiramento ou reforça-lo com novas madeiras tratadas com a mesma dimensão e qualidade das atuais madeiras.

É preciso também efetuar o envenenamento na madeira que ficar para eliminar as térmitas e assim recuperar as madeiras antigas que podem se manter por mais anos. As ripas, caibros e terças estão em bom estado e não apresentam ataques, já as vigas e algumas partes das tesouras apresentam ataques. (Figura 44)

*Figura 44 - Patologias do telhado*



*Fonte: Pedro Gregório (2023)*

### **2.2.1 Descrição do estilística do Objeto de estudo**

Iniciando na Inglaterra em meados do século XVIII, a revolução industrial foi um marco de grande desenvolvimento para o mundo, com ela o surgimento das indústrias corroborou com processo do capitalismo. O processo esse, que acelerou a produção de mercadorias gerando transformações mundiais na economia, no estilo de vida e que, evidentemente também influenciou a arquitetura (NEVES e SOUZA)

Nesse processo de transformação, com as produções automatizadas e fabricadas em grande escala, as áreas civis e arquitetônicas acompanharam essas

transformações, modernizando as técnicas construtivas, bem como os estilos foram se adaptando ao novo moderno.

Essa nova perspectiva chegou ao Brasil em meados do século XIX, transformando assim o estilo arquitetônico, usando de novos materiais que expressavam a modernidade da época, atingindo diversas regiões do país. (SIMOES, 2019)

Simões (2019, p. 27) cita ainda que:

Apesar de ser um marco arquitetônico e histórico, este estilo foi fadado a alterações e, até mesmo, ao esquecimento, durante as primeiras décadas do século XX, quando os arquitetos modernistas afloram um novo sentimento de reconhecimento nacional.

Podemos dividir o ecletismo em duas categorias, sendo elas, a primeira que traz elementos marcantes como sacadas com estuque, mísulas nas cimalhas, platibandas, (Figura 45) entre outros.

*Figura 45 - Edificação eclética.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Já a segunda categoria, apresentam estilos arquitetônicos de outros períodos, como por exemplo, o neogótico e o neoclássico. (SIMOES, 2019 p. 28)

O estilo Chalet (Figura 46) tem sua origem no estilo romântico trocando as platibandas por um frontão triangular seguindo o formato do telhado de duas águas, possuindo em geral lambrequins, marca a característica do estilo, o uso de ferro em gradis e ornamentos. Esses elementos decorativos são muito utilizados na 'decoreção' das casas.

[...] eram comercializados por meio de catálogo de produtos industrializados, importados da Europa Estes catálogos influenciaram o modo de construir e ornamentar a tipologia dos Chalés, trazendo elementos como os lambrequins, calhas e condutores de águas pluviais, grades e guarda-corpos de ferro para compor a fachada. (SANTOS, 1981 *apud* SIMOES, 2019)

*Figura 46 - Edificação Chalet.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

As casas no estilo chalet trazem consigo características muito próximas ao Neoclássico, que como dito, o frontão triangular bem marcado, distanciando um pouco do habitual do ecletismo, que utilizavam platibandas. Um dos ornamentos característicos desse estilo são as portas e janelas com bandeiras de vidro na parte

externa, também oriundas do neoclássico. Nota-se também a simetria na edificação que é uma singularidade encontrada na arquitetura greco-romana. (SIMOES, 2019)

Essa combinação de estilos formando um “novo” é a marca do ecletismo, por isso é possível encaixar os chalés nesta categoria.

Simões (2019 p. 29) ainda realça que,

A tipologia dos Chalés, traz alguns elementos do Neogótico, na segunda metade do século XIX, como evidenciam as janelas com vergas ogivais ou triangulares. Outro elemento característico dessa tipologia é a sua implantação. Com o telhado em duas águas e o beiral avançado [...] essa tipologia ainda pode contar com pequenos jardins frontais e laterais, bem como varandas ou entradas na fachada lateral da edificação.

Todas essas características são notórias quando observamos o objeto de estudo – Chalé da família Conceição, do qual percebemos o frontão triangular, com telhado em duas águas e beiral avançado, jardim lateral, volumetria simétrica das janelas nas fachadas da casa, porta com bandeira fixa, além dos elementos neogóticos marcado pelas janelas com vergas triangulares.

### **2.2.2 - Levantamento Arquitetônico**

O levantamento arquitetônico tem o objetivo de conhecer a edificação, assim como apresentar os sistemas construtivos e materiais utilizados, recolha das medições para o desenho no sistema do AUTOCAD as pranchas da planta, os cortes e as fachadas.

Neste momento, foi utilizado trena métrica, folhas de papel, canetas e lapiseira, régua e alguns materiais de apoio como escada, prancheta e cabos de madeira executados inicialmente croquis esquemáticos e, seguido por medições com trena metálica de 3,00 m e trena flexível de 10,00 m. Após a recolha das informações foi possível produzir o levantamento gráfico arquitetônico. Os desenhos estão dispostos em quatro pranchas no formato A2, contendo as seguintes informações

Prancha 1: Planta de situação e cobertura

Prancha 2: Planta baixa

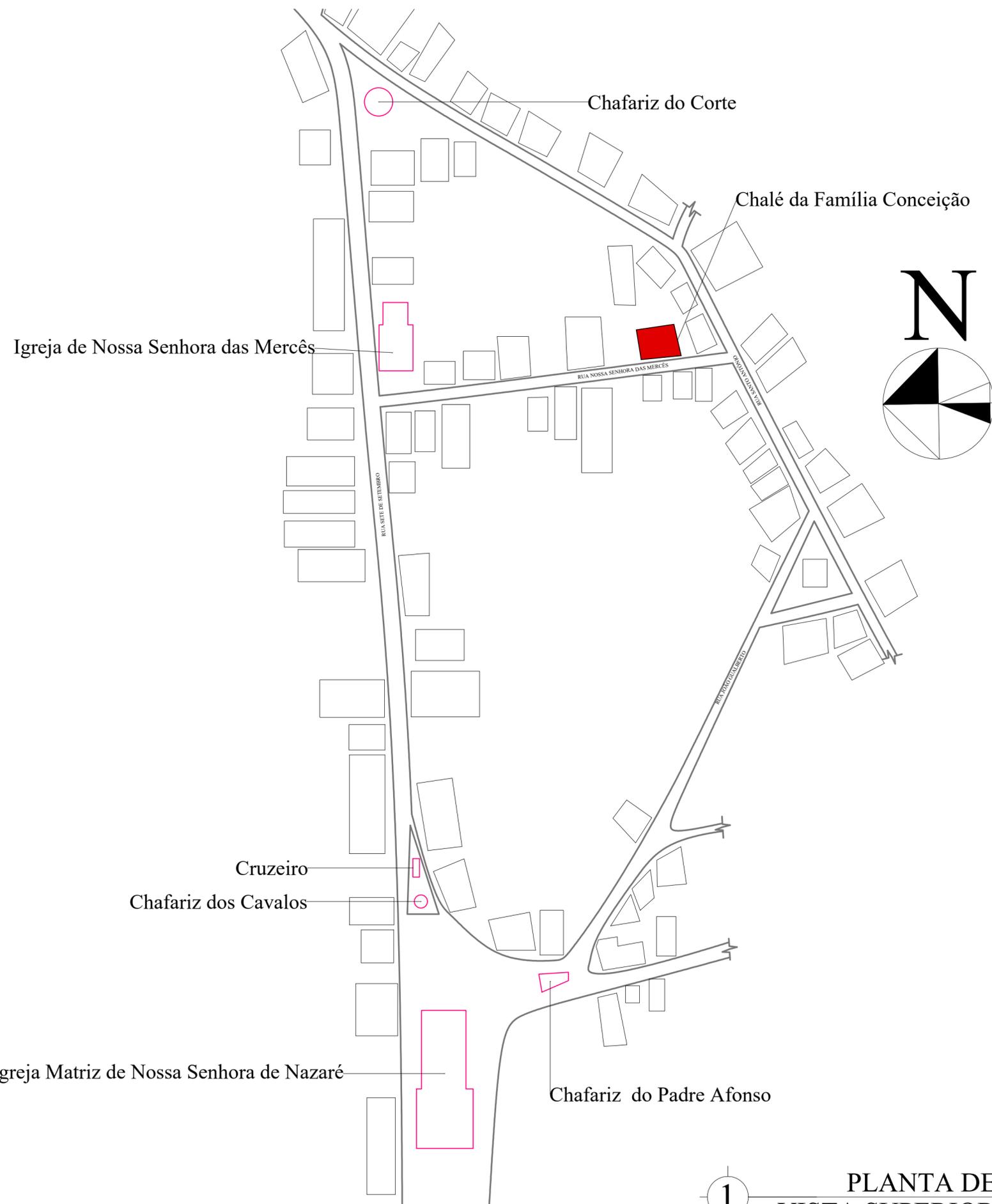
Prancha 3: Planta falada e de implantação

Prancha 4: Fachada frontal e fachada posterior

Prancha 5: Fachada lateral esquerda e fachada lateral direita

Prancha 6: Corte AA, corte BB e corte CC

Prancha 7: Corte DD e corte EE

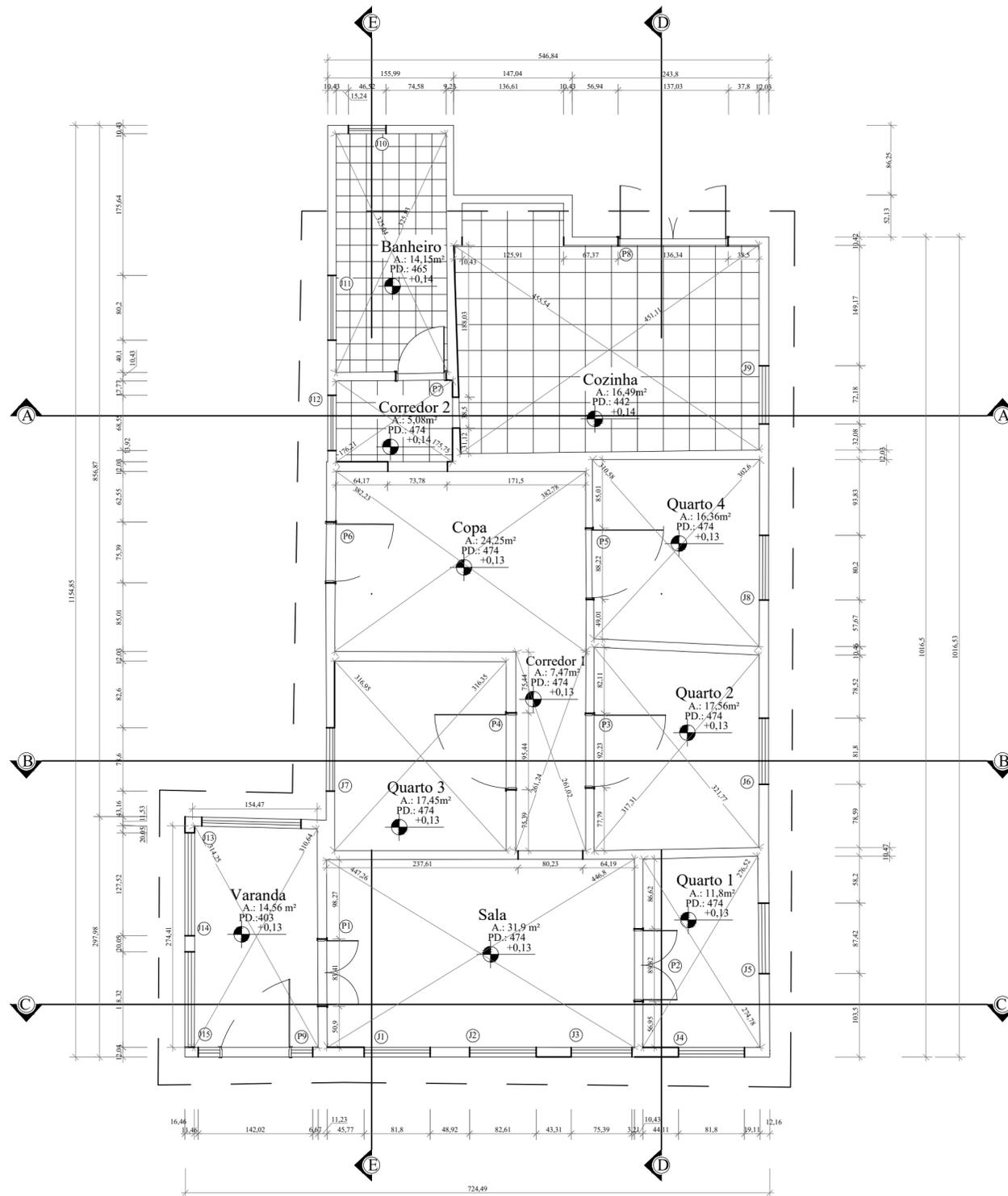


1 PLANTA DE SITUAÇÃO  
VISTA SUPERIOR - SEM ESCALA



2 PLANTA DE COBERTURA  
VISTA SUPERIOR - 1:100

		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b> ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	ÁREA DO LOTE
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA CONSTRUÍDA
	TÍTULO	ÁREA DE OCUPAÇÃO	
	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	XXXXX.XXX/XXXX-XX	
	DETALHE	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO, PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA	FOLHA
			01
			07
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA



3 **PLANTA BAIXA**  
**VISTA SUPERIOR - 1:50**

Tabela de esquadrias/Portas						
Código	Dimensões		Peitoril	Tipo	Material Estrutura	Vedação
	Largura	Altura				
P1	104	251	-	Abrir	Madeira	Madeira
P2	112	440	-	Abrir	Madeira	Madeira
P3	115	243	-	Abrir	Madeira	Madeira
P4	119	239	-	Abrir	Madeira	Madeira
P5	110	243	-	Abrir	Madeira	Madeira
P6	94	214	-	Abrir	Madeira	Vidro
P7	80	312	-	Abrir	Madeira	Madeira
P8	170	215	-	Abrir	Madeira	Vidro
P9	104	258	-	Abrir	Madeira	Vidro

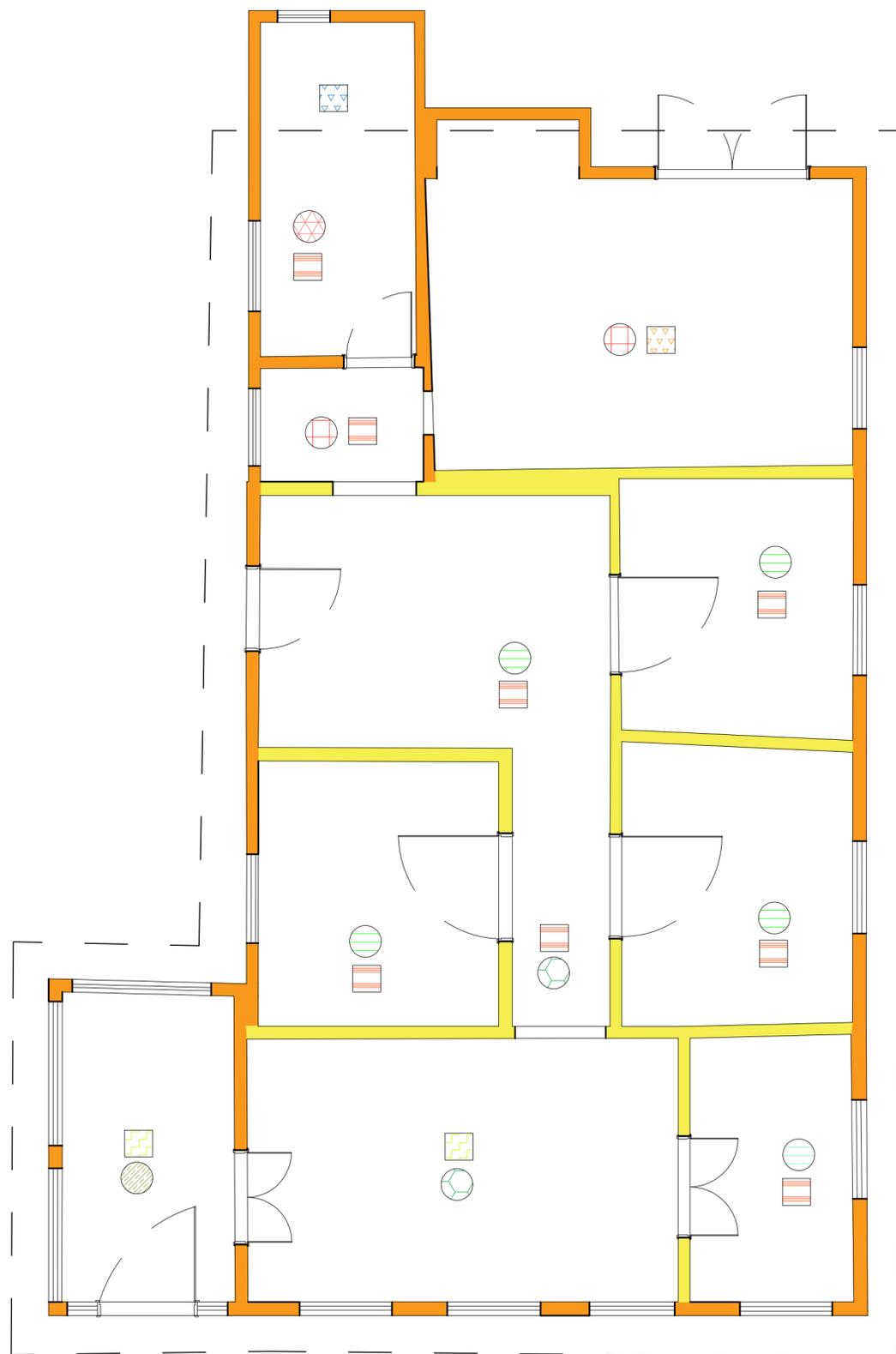
Tabela de esquadrias/Janelas						
Código	Dimensões		Peitoril	Tipo	Material	
	Largura	Atura				
J1	102	194	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J2	103	194	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J3	94	194	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J4	102	194	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J5	109	176	74	Guilhotina	Madeira	Vidro
J6	102	176	74	Guilhotina	Madeira	Vidro
J7	98	176	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J8	100	77	77	Guilhotina	Madeira	Vidro
J9	90	100	142	Basculante	Metal	Vidro
J10	58	86	270	Basculante	Metal	Vidro
J11	100	140	283	Basculante	Metal	Vidro
J12	125	120	319	Basculante	Madeira	Vidro
J13	159	113	82	Correr	Metal	Vidro
J14	186	118	82	Correr	Metal	Vidro
J15	236	29	263	Correr	Metal	Vidro



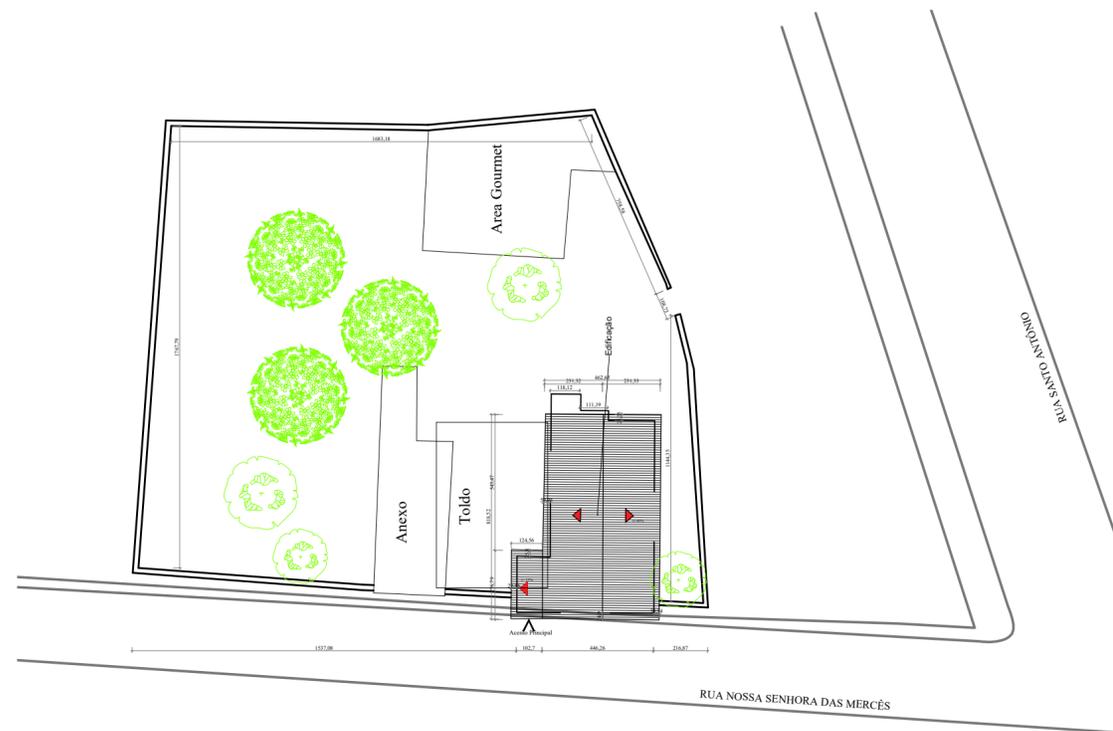
CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

<b>TRABALHO</b>	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
<b>DADOS DO BEM</b>	<b>ENDEREÇO</b> RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	<b>ÁREA DO LOTE</b>	
	<b>ZONA</b> ZPE	<b>USO</b> RESIDENCIAL	<b>ÁREA CONSTRUÍDA</b>
<b>DADOS DO DOSSIÊ</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b> JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	<b>CNPJ</b> XXXXX.XXX.XXXX-XX	<b>ÁREA DE OCUPAÇÃO</b>
	<b>TÍTULO</b> LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO		<b>FOLHA</b> 02
	<b>DETALHE</b> PLANTA BAIXA		07
<b>DATA</b>	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		<b>PÁGINA</b>



4 PLANTA FALADA  
VISTA SUPERIOR - 1:40



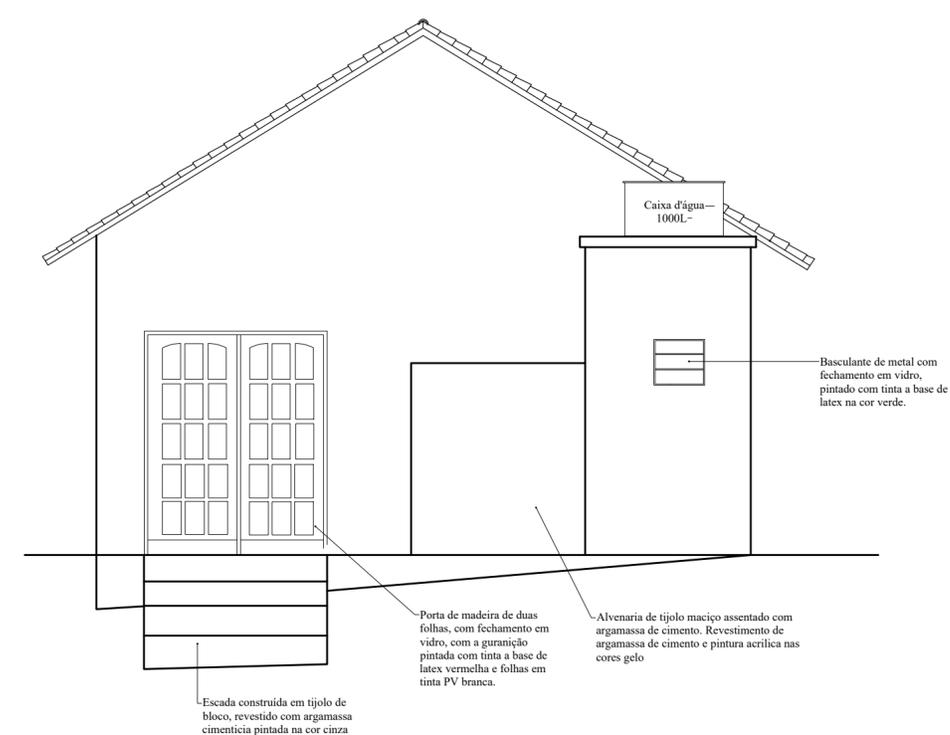
5 IMPLANTAÇÃO  
VISTA SUPERIOR - 1:200

Legenda	
	Piso Ceramico
	Ardósia
	Tábua
	Mármore
	Granilite
	Forro PVC
	Pinus
	Angelim
	Lage
	Alvenarias Pau-a-pique
	Tijolo maciço

		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	ÁREA DO LOTE
DADOS DO DOSSIÊ	ZPE	RESIDENCIAL	ÁREA CONSTRUÍDA
	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA DE OCUPAÇÃO
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	XXXXX.XXX.XXXX-XX	
	TÍTULO	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	
	DETALHE	PLANTA FALADA E IMPLANTAÇÃO	
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		FOLHA 03 / 07
			PÁGINA

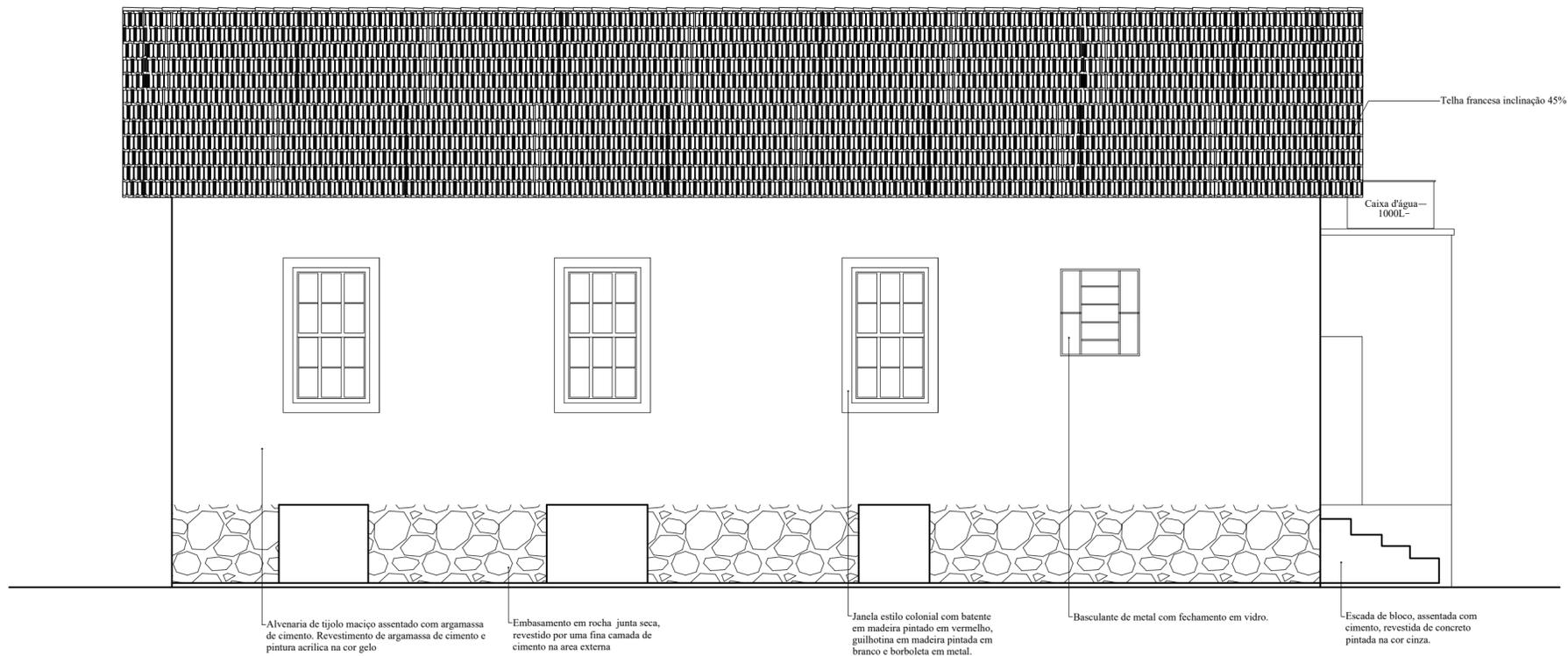


6 FACHADA FRONTAL  
VISTA FRONTAL - 1:50

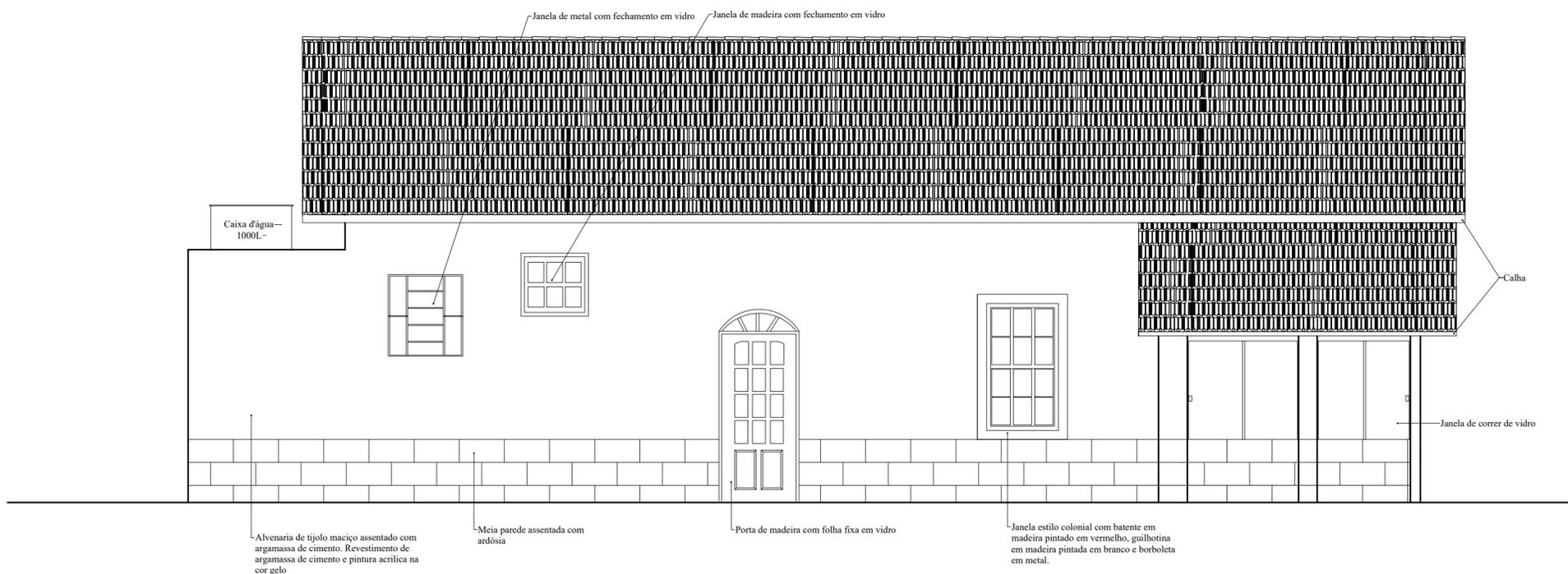


7 FACHADA POSTERIOR  
VISTA FRONTAL - 1:50

		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b> ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	ÁREA DO LOTE
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA DE OCUPAÇÃO
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO		XXXXX.XXX.XXXX-XX
TÍTULO		FOLHA	
LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO		04	
DETALHE FACHADA FRONTAL E FACHADA POSTERIOR		07	
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA

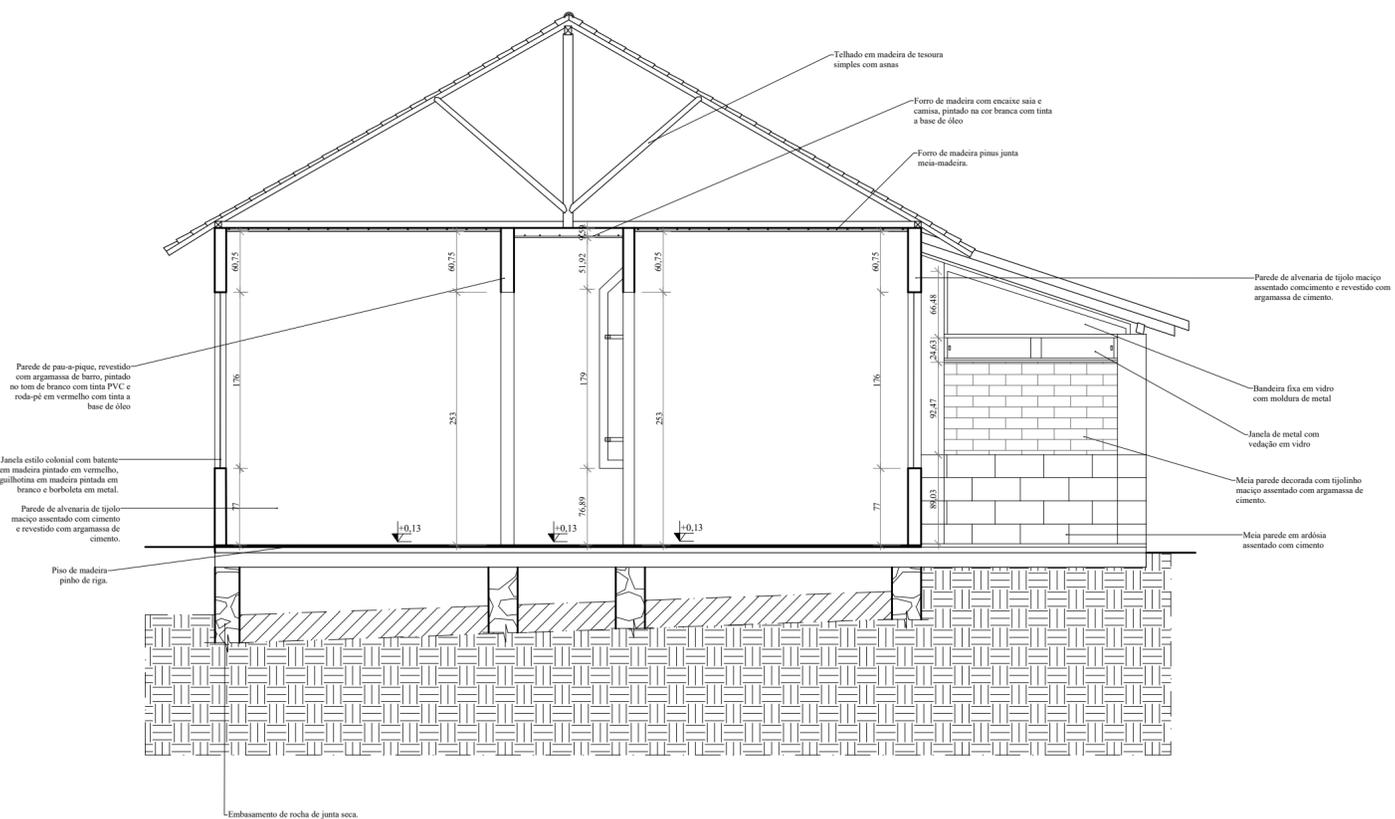


8 FACHADA LATERAL DIREITA  
VISTA FRONTAL - 1:50

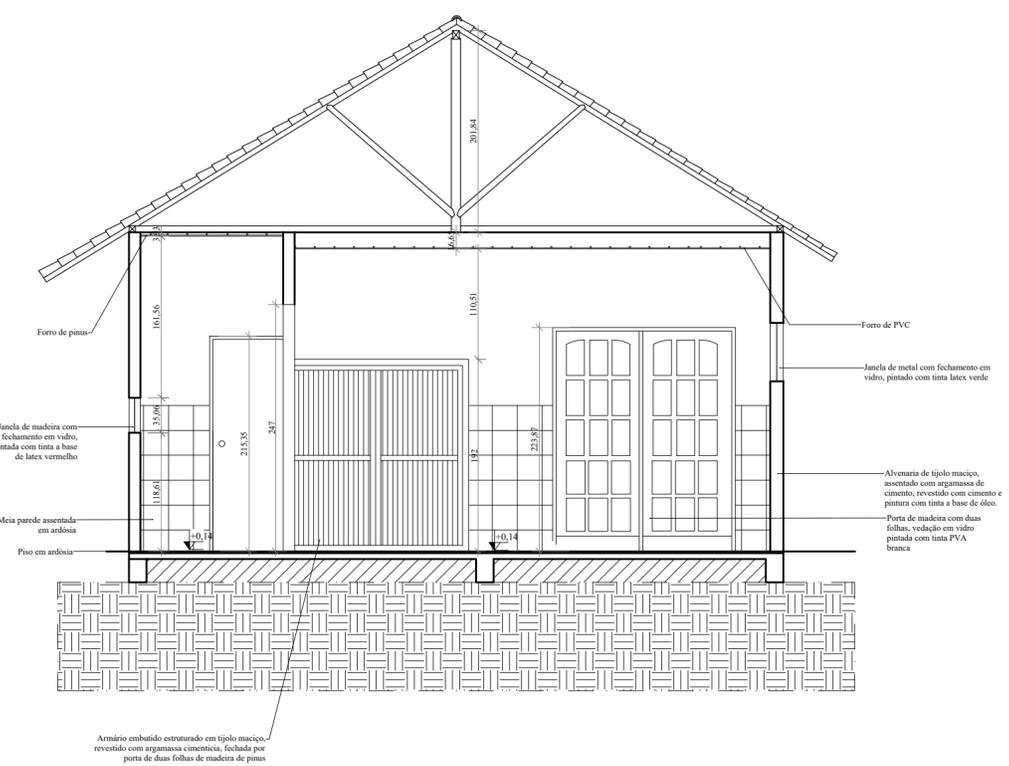


9 FACHADA LATERAL DIREITA  
VISTA SUPERIOR - 1:50

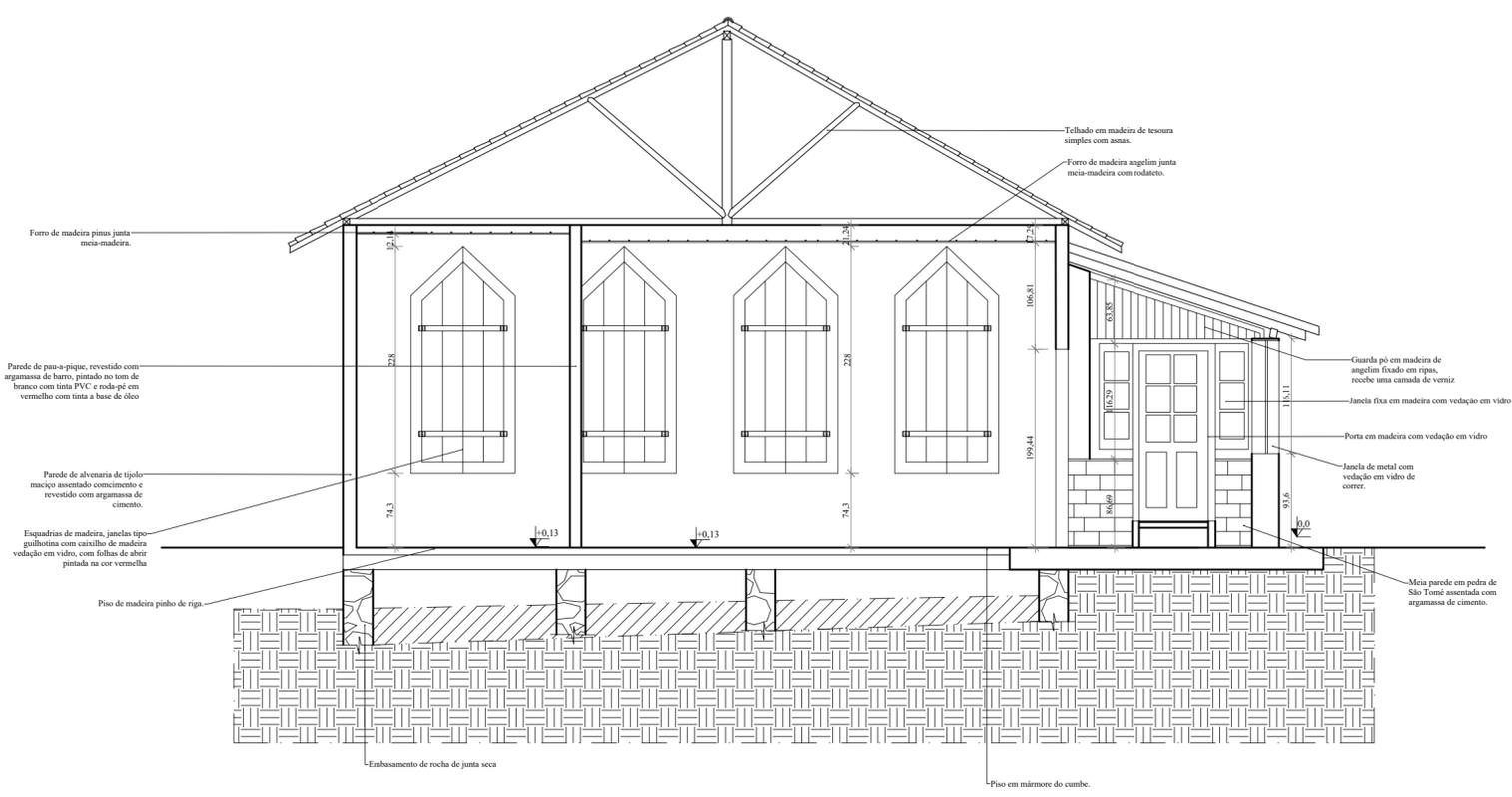
		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b> ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	ÁREA DO LOTE
DADOS DO DOSSIÊ	ZPE	RESIDENCIAL	ÁREA CONSTRUÍDA
	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA DE OCUPAÇÃO
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	XXXXX.XXX.XXXX-XX	
	TÍTULO	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	FOLHA
	DETALHE	FACHADA LATERAL DIREITA E FACHADA LATERAL ESQUERDA	05/07
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA



10 CORTE BB  
VISTA FRONTAL - 1:50

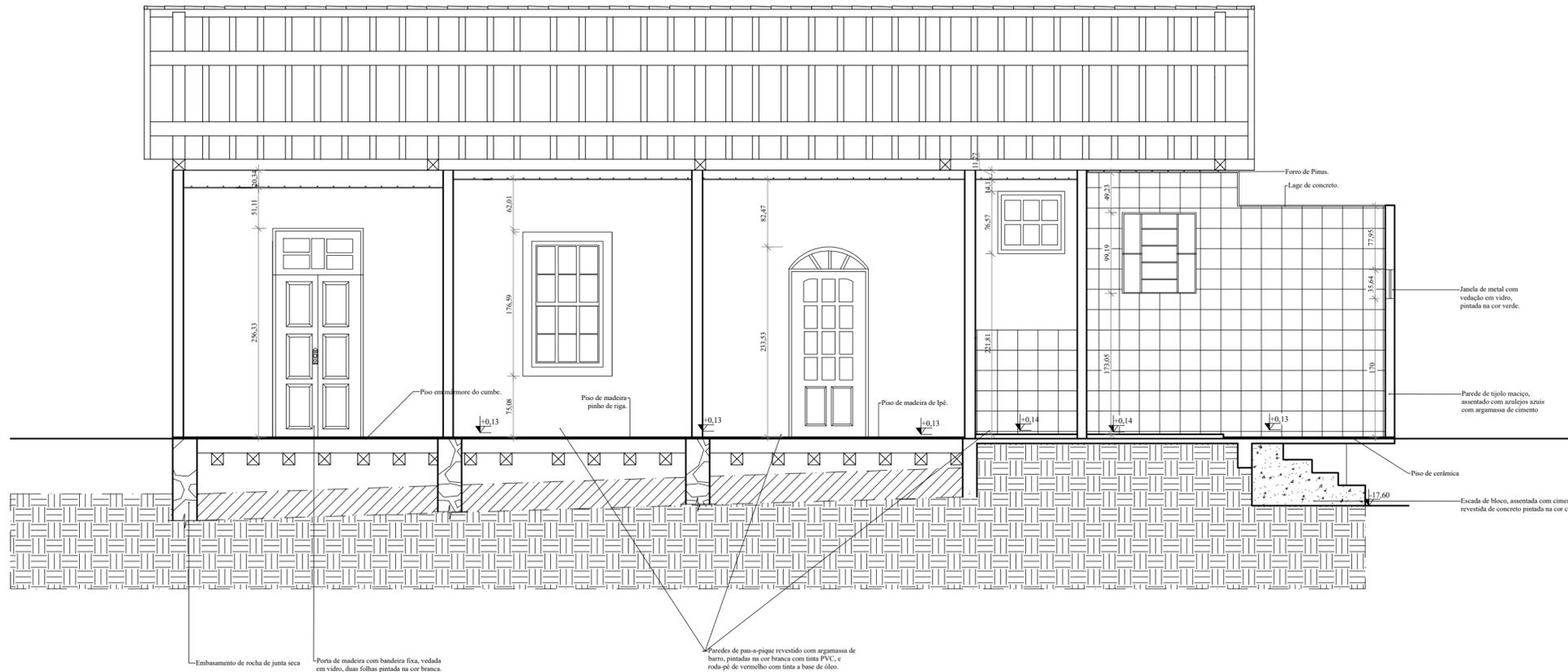


11 CORTE AA  
VISTA FRONTAL - 1:50

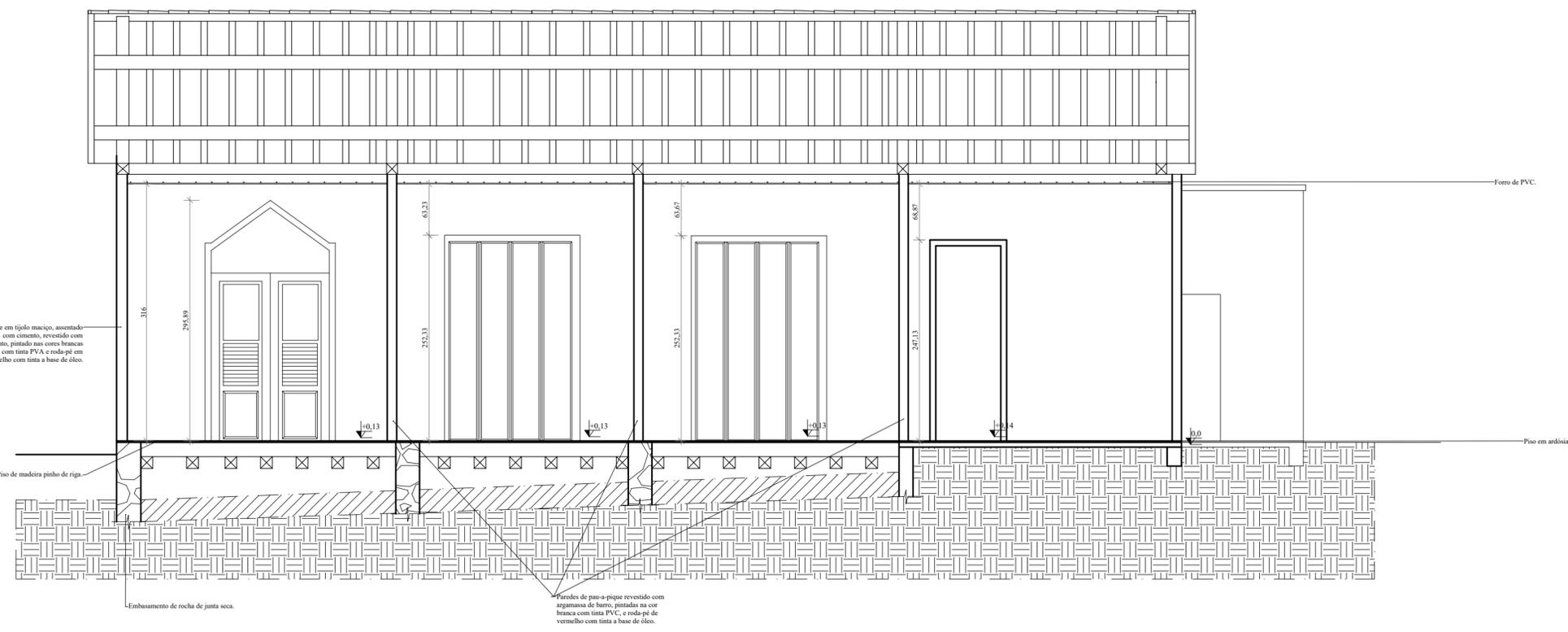


12 CORTE CC  
VISTA FRONTAL - 1:50

		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO RESIDENCIAL	
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	CNPJ XXXXX.XXX/XXXX-XX
	TÍTULO	LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO	
DETALHE			FOLHA 06/07
CORTE AA, CORTE BB E CORTE CC			
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA



13 CORTE EE  
VISTA FRONTAL - 1:50



14 CORTE DD  
VISTA FRONTAL - 1:50

		CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
		DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	ÁREA DO LOTE
DADOS DO DOSSIÊ	ZPE	RESIDENCIAL	ÁREA CONSTRUÍDA
	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA DE OCUPAÇÃO
TÍTULO		FOLHA	
LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO		07	
DETALHE		07	
CORTE DD E CORTE EE			
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA

DIAGNÓSTICO

### **3 - DIAGNÓSTICO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Nessa etapa, mostraremos o mapeamento e a ficha de danos para melhor compreensão das avarias e onde se encontram.

#### **3.1 - Ficha de danos**

As fichas de danos são usadas para identificar as patologias no objeto de estudo, para assim indicar os processos que deverão ser feitos na proposta de intervenção e os procedimentos para salvaguardar o bem, nela cotem planta baixa, fotografia dos danos e identificação destes.

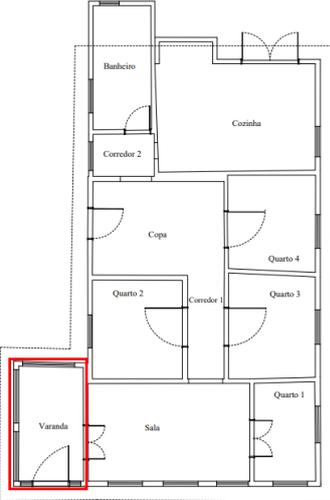


INSTITUTO FEDERAL  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

**INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO  
TECNÓLOGO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE BENS IMÓVEIS**

**PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

**FICHA DE DIAGNÓSTICO**

	
--	--

	
---	--

ESTADO DE CONSERVAÇÃO	MATERIAIS	ACABAMENTO
Ruim	Alvenaria	Argamassa mista

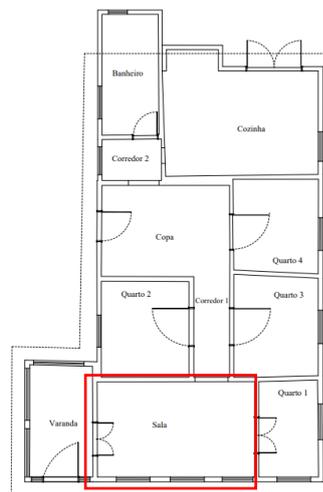
**OBSERVAÇÕES**

Grande fluxo de água pluvial descendo do toldo externo se acumula no vão dos telhados causando manchas de umidade, e escoamento de água pelas paredes causando infiltração na parede gerando o derretimento do material da alvenaria, além de manchas de bolor.

<b>ALVENARIA INTERNA</b>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>29/03/22</b>
	<b>VARANDA</b>	<b>01/12</b>

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

MATERIAIS

ACABAMENTO

Razoável

Alvenaria

Argamassa mista

OBSERVAÇÕES

Manchas de umidade, provenientes da entrada de água pluvial passando pela cobertura e telhado da casa tornando a alvenaria interna frágil e gerando uma grande mancha na camada pictórica e mofos.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**SALA**

**02/12**

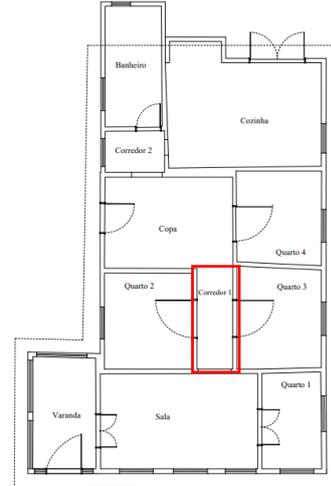


INSTITUTO FEDERAL  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

**INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO  
TECNÓLOGO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE BENS IMÓVEIS**

**PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

**FICHA DE DIAGNÓSTICO**



**ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Ruim

**MATERIAIS**

Pau-a-pique

**ACABAMENTO**

Argamassa de cal

**OBSERVAÇÕES**

Fissuras provenientes movimentação de caminhão na rua e dilatação dos materiais, as trincas na parede que desce do forro, foram provocadas pela contração e dilatação do forro original (saia e camisa) e retração da argamassa.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

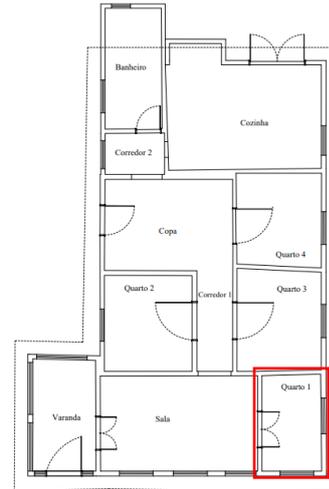
**29/03/22**

**CORREDOR 1**

**03/12**

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Razoável

MATERIAIS

Pau-a-pique

ACABAMENTO

Argamassa partes de cal e cimento

OBSERVAÇÕES

Fissuras provenientes movimentação incompatibilidade dos materiais mascaradas na reforma onde foram repintadas, infiltração aparente logo abaixo da janela indicando que a água da chuva entra nas pequenas aberturas das janelas e se infiltra na parede.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

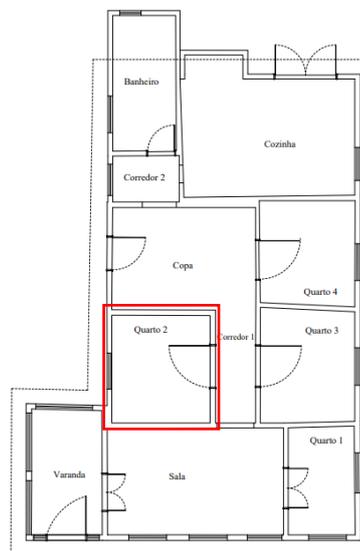
**29/03/22**

**QUARTO 1**

**04/12**

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Ruim

MATERIAIS

Pau-a-pique

ACABAMENTO

Argamassa de cal

OBSERVAÇÕES

Algumas fissuras que descem do forro até a quina das esquadrias ocasionadas pela dilatação da madeira do forro e das esquadrias geram esse tipo de patologia, o piso com ataque de xilófagos e aberturas, em algumas regiões são provocados pela falta de manutenção e exterminação destes animais, o mofo na base da parede é causado pelo toldo que joga parte da água das chuvas diretamente no telhado fazendo com que a calha não suporte todo o volume além de impedir a entrada do sol.

**ALVENARIA INTERNA**

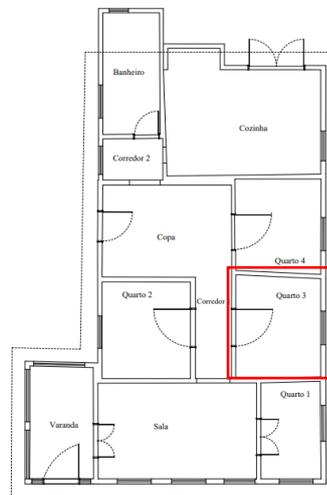
**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**QUARTO 2**

**05/12**

**FICHA DE DIAGNÓSTICO**



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Ruim

MATERIAIS

Pau-a-pique

ACABAMENTO

Argamassa de cal

**OBSERVAÇÕES**

O forro está se deteriorando, apresentando destacamento da madeira de acabamento devido o tempo útil do material, além de ataques generalizado de xilófagos, assim como o piso, onde apresenta em pequenas partes rupturas provenientes destes ataques, pelo fácil acesso destes com a madeira pelo porão. As fissuras nas quinas das paredes que descem do forro até parte da parede, são devido a incompatibilidade de materiais, da argamassa da parede externa com as internas, a retração desses materiais e a 'expulsão' de um para com o outro proporciona o surgimento dessas trincas.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**QUARTO 3**

**06/12**

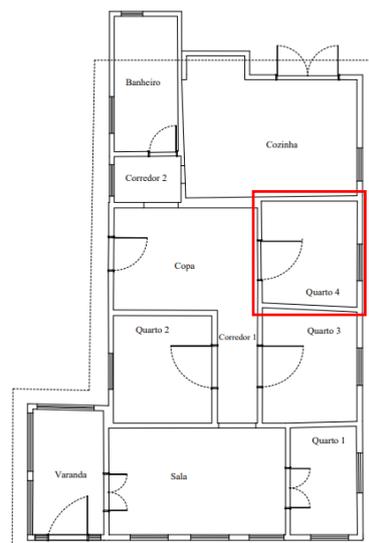


INSTITUTO FEDERAL  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

**INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO**  
**TECNÓLOGO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE BENS IMÓVEIS**

**PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

**FICHA DE DIAGNÓSTICO**



**ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

**Ruim**

**MATERIAIS**

**Pau-a-pique**

**ACABAMENTO**

**Argamassa de cal**

**OBSERVAÇÕES**

O forro está deteriorado, apresenta destacamento da madeira devido o tempo útil do material, além de ataques generalizado de xilófagos. Fissuras nas quinas das paredes que descem do forro até parte da parede, devido a incompatibilidade de materiais, o estufamento de argamassa interna e desprendimento de material ocorre pois este está inserido de forma incorreta, ou seja, as tintas a óleo que recobrem a parede impedem a troca gasosa da alvenaria de pau-a-pique com o ambiente, causando assim a condensação desses gases, gerando esse tipo de patologia.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

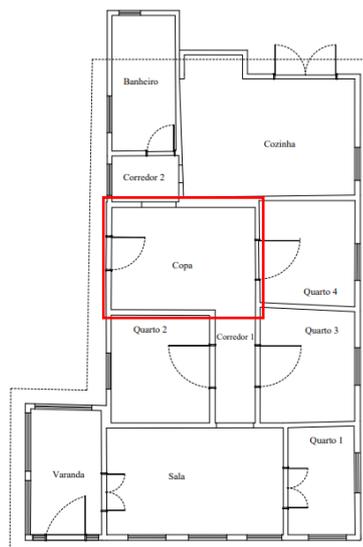
**29/03/22**

**QUARTO 4**

**07/12**

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

MATERIAIS

ACABAMENTO

Razoável

Pau-a-pique

Argamassa de cal

OBSERVAÇÕES

Desprendimento da camada de revestimento e longas fissuras que se estendem do forro até as quinas das esquadrias. Assim como o quarto 4, as tintas a óleo que recobrem a parede impedem a troca gasosa da alvenaria de pau-a-pique com o ambiente, isto acarreta patologias como o desprendimento de materiais, é possível observar as fissuras próximas as esquadrias, isto pois a rigidez da argamassa cimentícia não acompanha a dilatação da madeira, causando essas trincas.

**ALVENARIA INTERNA**

**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**COPA**

**08/12**

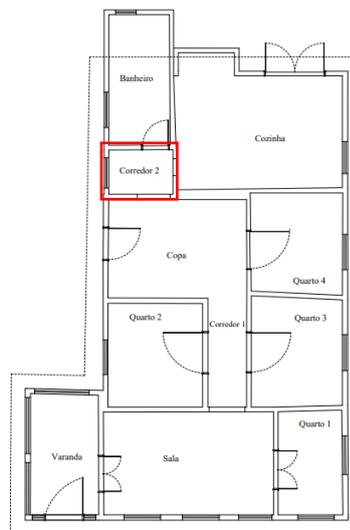


INSTITUTO FEDERAL  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO  
TECNÓLOGO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE BENS IMÓVEIS

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Razoável

MATERIAIS

Alvenaria de tijolo  
queimado

ACABAMENTO

Argamassa de  
cimento

OBSERVAÇÕES

Fissuras com pouco desprendimento de material no revestimento na parte superior das paredes, que se iniciam no forro e se estendem até as esquadrias, essas trincas acontecem, pois, a argamassa cimentícia não tem a porosidade suficiente para a troca gasosa da matéria prima além de ser muito rígida e se rompe quando a madeira do telhado passa pelo processo de retração e dilatação.

ALVENARIA INTERNA

LOCALIZAÇÃO

29/03/22

CORREDOR 2

09/12

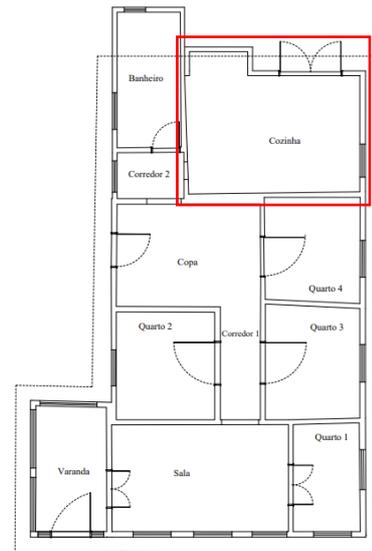


INSTITUTO FEDERAL  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO  
TECNÓLOGO EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO DE BENS IMÓVEIS

PROJETO: DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Bom

MATERIAIS

Alvenaria

ACABAMENTO

Argamassa de cimento

OBSERVAÇÕES

Fissuras nas quinas das paredes que descem do forro até parte da parede devido ao tempo útil do material, as manchas de umidade acima do armário embutido vem devido o acumulo de matéria orgânica e falta de escoamento correto causando essa infiltração na parede.

**ALVENARIA INTERNA**

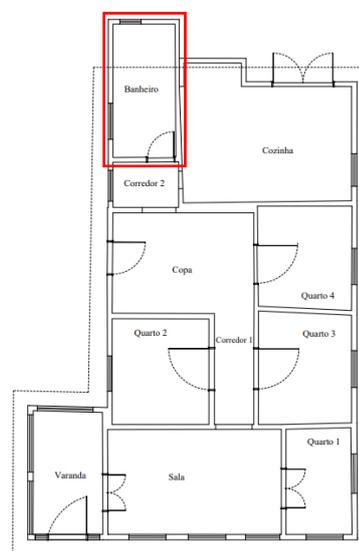
**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**COZINHA**

**10/12**

FICHA DE DIAGNÓSTICO



ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Razoável

MATERIAIS

Alvenaria de Tijolo queimado

ACABAMENTO

Argamassa de cimento

OBSERVAÇÕES

Forro com ataque de xilófagos e desprendimento da camada pictórica do forro de pinus, os azulejos estão quebrados na área do box, as trincas entre o rejunte nos azulejos é provocado pela viga de concreto que em seu processo de dilatação interfere na função do rejunte, além da infiltração que desce dessa viga para a parede, notamos também mofo generalizado no forro da laje devido ao acúmulo de matéria orgânica na laje, proporcionando a concentração de água pluvial, as grandes manchas e estufamento da argamassa de revestimento, também devido a infiltração pela junção da parte nova da laje com a parte mais antiga.

**ALVENARIA INTERNA**

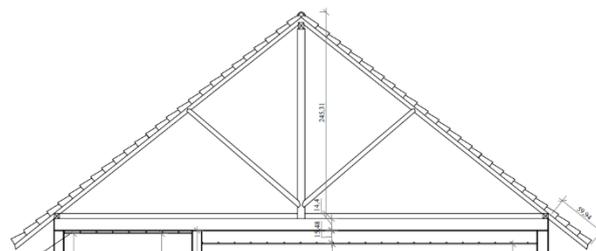
**LOCALIZAÇÃO**

**29/03/22**

**BANHEIRO**

**11/12**

**FICHA DE DIAGNÓSTICO**



**ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Razoável

**MATERIAIS**

Madeira

**ACABAMENTO**

Madeira

**OBSERVAÇÕES**

O madeiramento do telhado se mantém firme apesar dos ataques, estes estão nas madeiras antigas que fazem a função de linha, madeira esta, que se mantém desde a construção da casa, por se tratar de madeira de lei os ataques aparentam superficiais, sendo necessário a troca ou reforço destas. Já as demais armações do telhado não têm nenhum ataque visível.

**ARMAÇÃO DO TELHADO**

**LOCALIZAÇÃO**

**25/03/23**

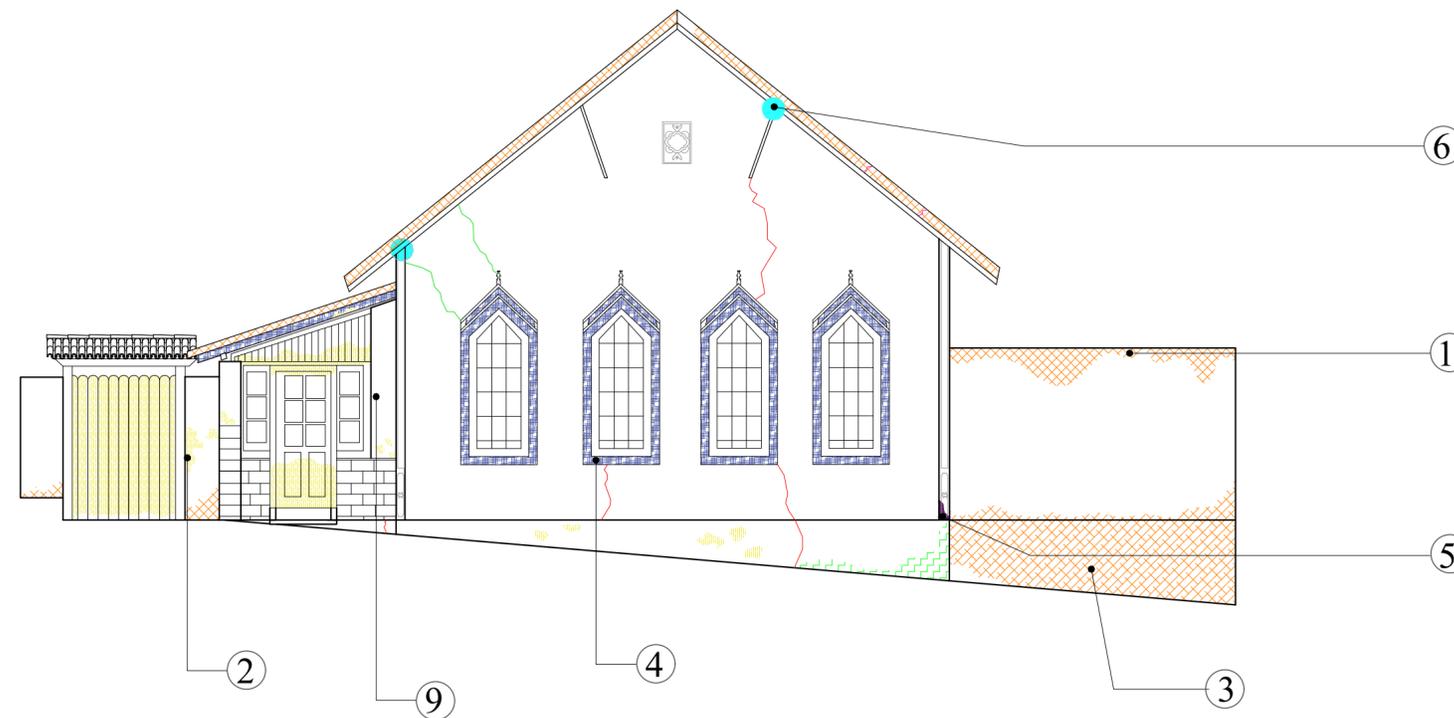
**TELHADO**

**12/12**

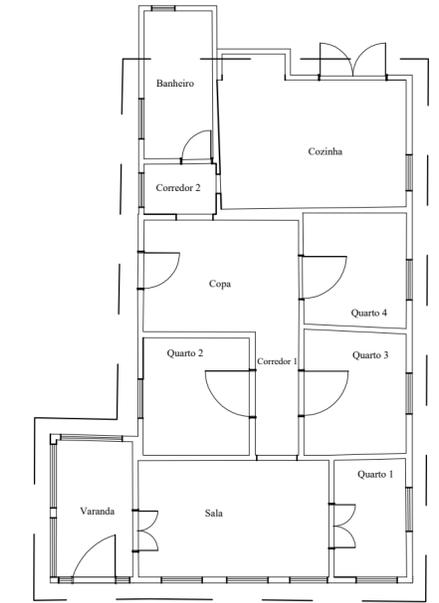
### **3. 2- Mapeamento de Danos**

O mapeamento de danos é um material ilustrativo que contém informações necessárias para fundamentar os trabalhos e proposta de intervenção e consolidação em projetos de Conservação e Restauo, tendo o seu conteúdo formado pela superposição de elementos gráficos, hachuras, fotografias, cores, letras e legenda e pelas informações sobre materiais, danos ou patologias. Com o objetivo de representação gráfica do levantamento dos danos existentes e identificados na edificação, salientando os agentes e causas.

São considerados danos todos os tipos de danificações, deterioração, perdas de materiais estruturais, elementos artísticos/decorativo, como: degradação por umidade, fissuras, manchas de mofo, ataque de xilófagos, deformações, desprendimento de elementos. Neste momento foi fotografado e identificados os danos da edificação e exposto por meio de representação gráfica (AUTOCAD) contendo legenda que identifica o dano, agente e possíveis causas.



FACHADA PRINCIPAL  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100

TABELA DE DANOS			
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVAVEIS
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Mancha proveniente da umidade ascendente por capilaridade	Vício de construção	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e falta de impermeabilização.
	Fissura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Trinca	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Rachadura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Ressecamento de madeira	Ação do tempo	Exposição constante a intempéries e desgaste ao longo do tempo.
	Perda parcial dos elementos em madeira	Ação de intempéries	Falta de manutenção, exposição constante a intempéries, ataque de xilófagos
	Deterioração da madeira	Ataque de térmitas e ação do tempo	Condições do tempo propicias, exposição constante a intempéries, ressecamento da madeira, ataque de xilófagos.



1- Pátina biológica nas regiões de maior concentração de água pluvial.



2- Destacamento parcial da camada pictórica.



3- Mancha generalizada de umidade causada pela capilaridade e falta de impermeabilização na base da edificação.



4- Ressecamento da madeira devido a grande exposição a intempéries.



5- Elemento ornamental com pequenas perdas devido a ação do tempo juntamente com térmitas.



6- Perda da madeira que recobre o beiral e acabamento do telhado e peças ornamentais.



7- Trinças no reboco devido ao tráfego de veículos pesados.



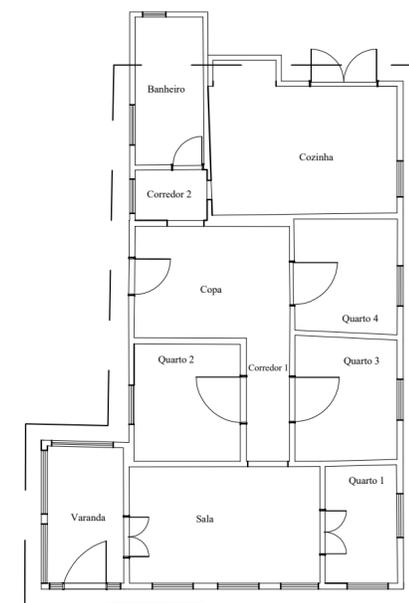
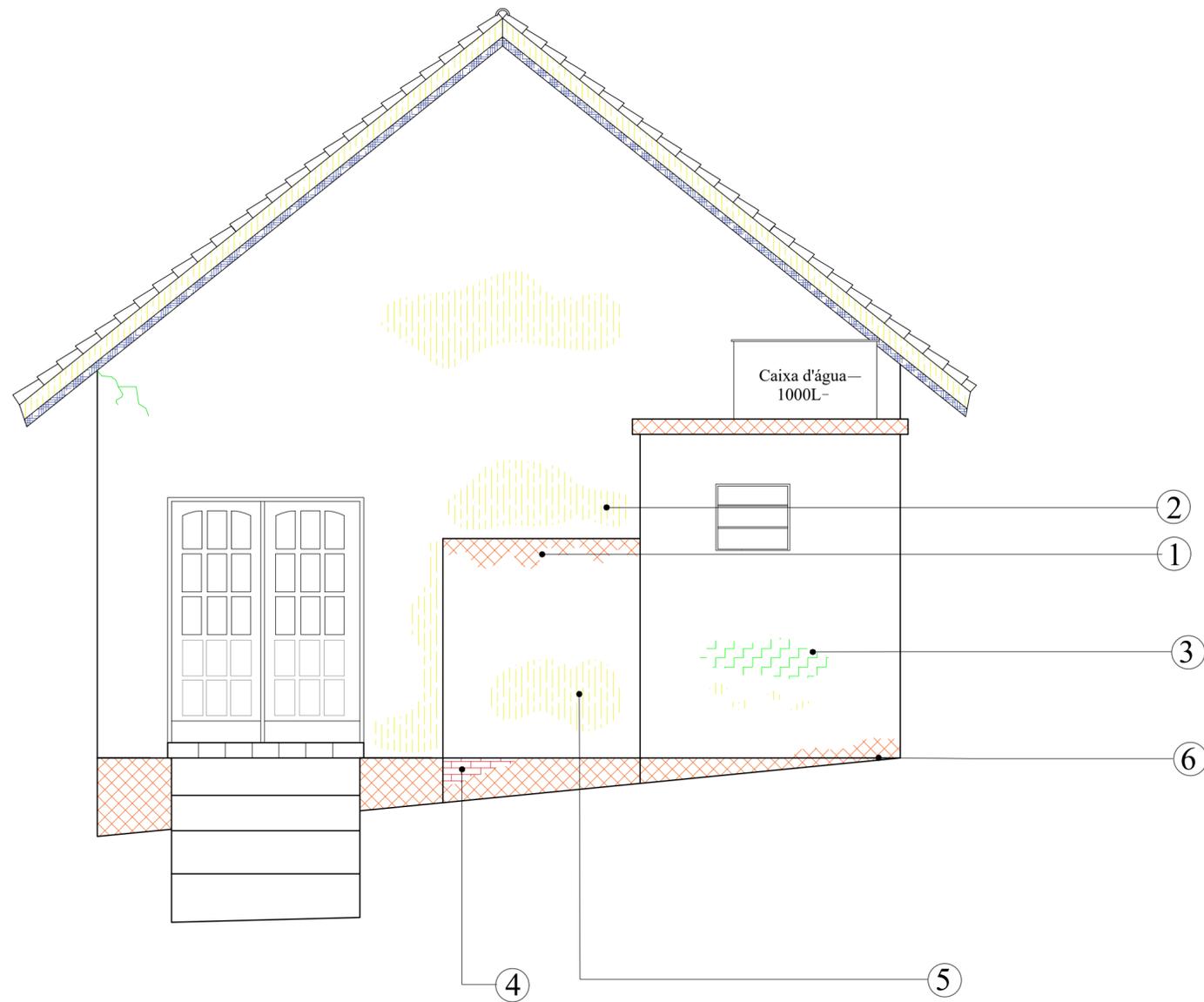
8- Rachadura no elemento ornamental do telhado causado pela grande exposição a intempéries e tráfego de veículos pesado.



9- Destaque do verniz contaminado, gerando mancha de umidade na peça.

CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO			
INSTITUTO FEDERAL Minas Gerais			
DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS			
TRABALHO	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	RESIDENCIAL
	ZPE	RESIDENCIAL	
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	CNPJ XXXXX.XXX.XXXX-XX
	TÍTULO	MAPEAMENTO DE DANOS	
	DETALHE	FACHADA PRINCIPAL	
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA

FOLHA  
01  
06



PLANTA BAIXA  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100

FACHADA POSTERIOR  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:30

TABELA DE DANOS			
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVAVEIS
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Mancha proveniente da umidade ascendente por capilaridade	Vício de construção	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e falta de impermeabilidade.
	Destacamento da alvenaria	Ação do tempo	Falta de manutenção e de impermeabilidade, exposição a água de lixiviação.
	Ressecamento de madeira	Ação do tempo	Exposição constante a inteperies e desgaste ao longo do tempo.



1- Pátina biológica nas regiões de maior concentração de água pluvial.



2- Destacamento parcial da camada pictórica.



3- Mancha de umidade causada pela infiltração na área de banho.

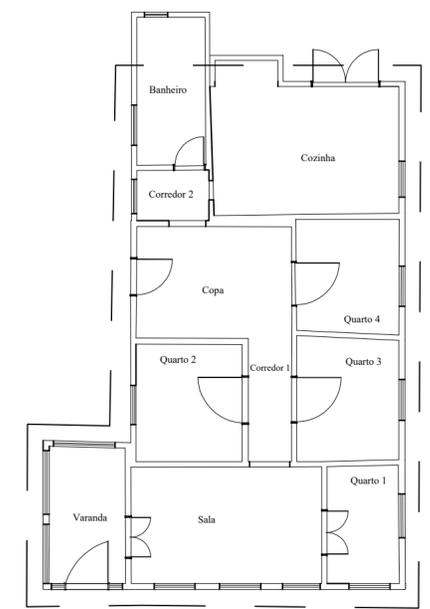
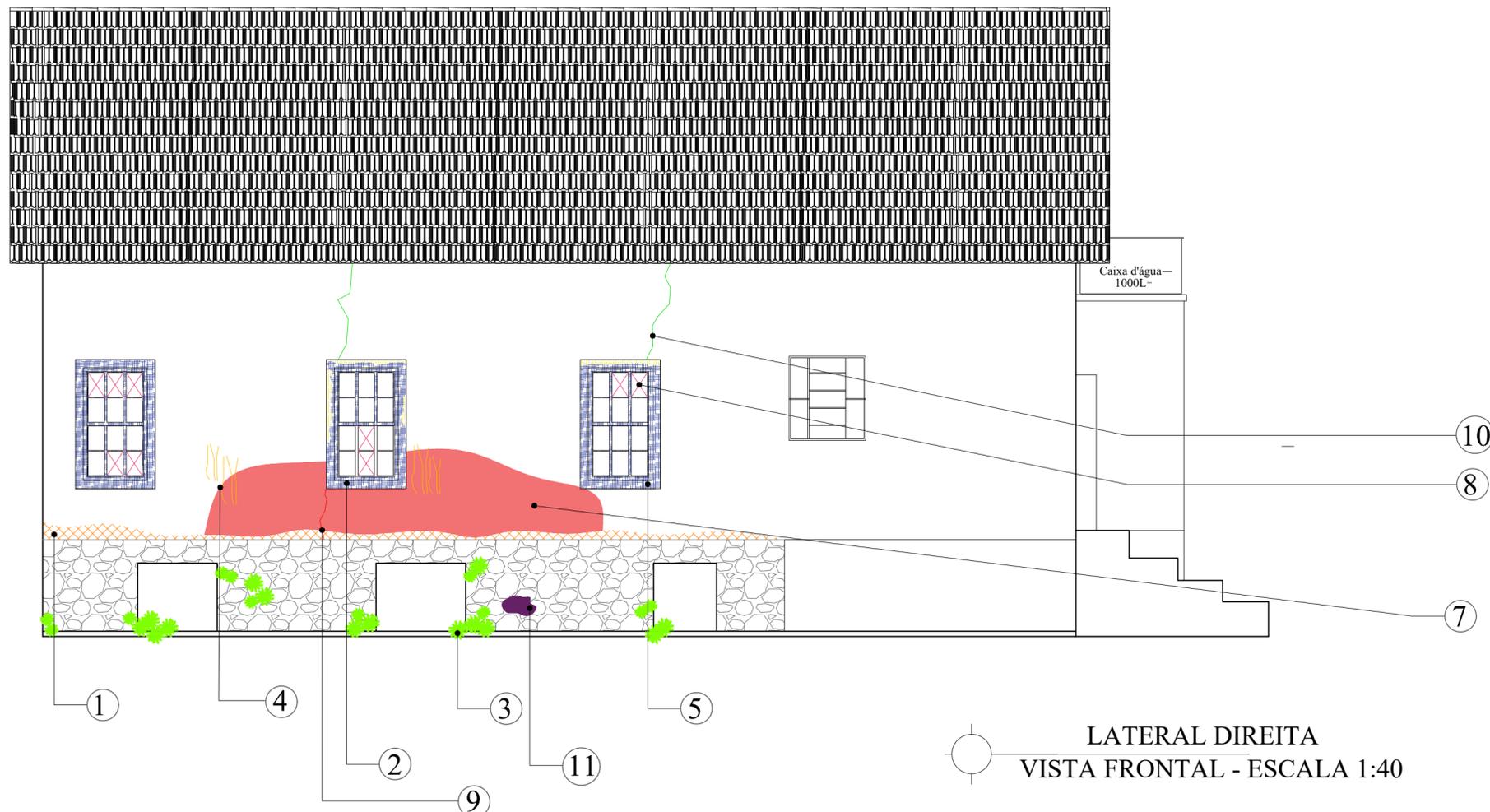


4- Destacamento da alvenaria e exposição da estrutura de tijolos devido a erosão da argamassa cimentícia.



6- Pátina biológica e surgimento de musgo devido a umidade da área molhada do banheiro.

	CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO	
	DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS	
TRABALHO	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS	
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	ÁREA DO LOTE
	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
DADOS DO DOSSIÊ	ZONA	ÁREA CONSTRUÍDA
	RESIDENCIAL	
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	ÁREA DE OCUPAÇÃO
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO	CNPJ XXXXX.XXX.XXXX-XX
DADOS DO DOSSIÊ	TÍTULO	FOLHA
	MAPEAMENTO DE DANOS	02
DADOS DO DOSSIÊ	DETALHE	FACHADA POSTERIOR
		06
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022	
	PÁGINA	



PLANTA BAIXA  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100

TABELA DE DANOS			
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVAVEIS
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Vegetação de pequeno porte	Ação do tempo, presença de umidade	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e conservação preventiva.
	Mancha esverdeada escorrida	Infiltrações	Presença de umidade pela exposição a intempéries e vegetação de grande porte próximo ao local.
	Ressecamento de madeira	Ação do tempo	Exposição constante a intempéries e desgaste ao longo do tempo.
	Oxidação e mudança da camada pictórica	Ação do tempo	Exposição ao tempo, transmissão de pigmento.
	Perda da camada de vedação (vidro)	Ação do tempo	Ressecamento da massa devido a exposição do tempo.
	Fissura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Trinca	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Líquens	Ação do tempo e presença de umidade	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e conservação preventiva.



1- Patina biológica concentrada na área de maior captação de água pluvial.



2 e 5- Destacamento da camada pictórica devido a exposição solar e pluvial.



3- Vegetação de pequeno porte localizado na base de pedra próxima ao solo, ambiente úmido e propício ao desenvolvimento de plantas



4- Biofilme e fungos na parede por ser um local úmido e fresco proporcionando desenvolvimento dessas patologias.



7- Oxidação e alteração da camada pictórica \*proximo da árvore de goiaba que suja a parede\*



8- Perda da vedação - vidro, devido o ressecamento da massa, fortes chuvas de granizo que quebrou alguns dos vidros.



9- Fissura no reboco em razão ao movimento de tráfego de veículos pesados.



10- Trincas no reboco em consequência ao tráfego de veículos pesados.

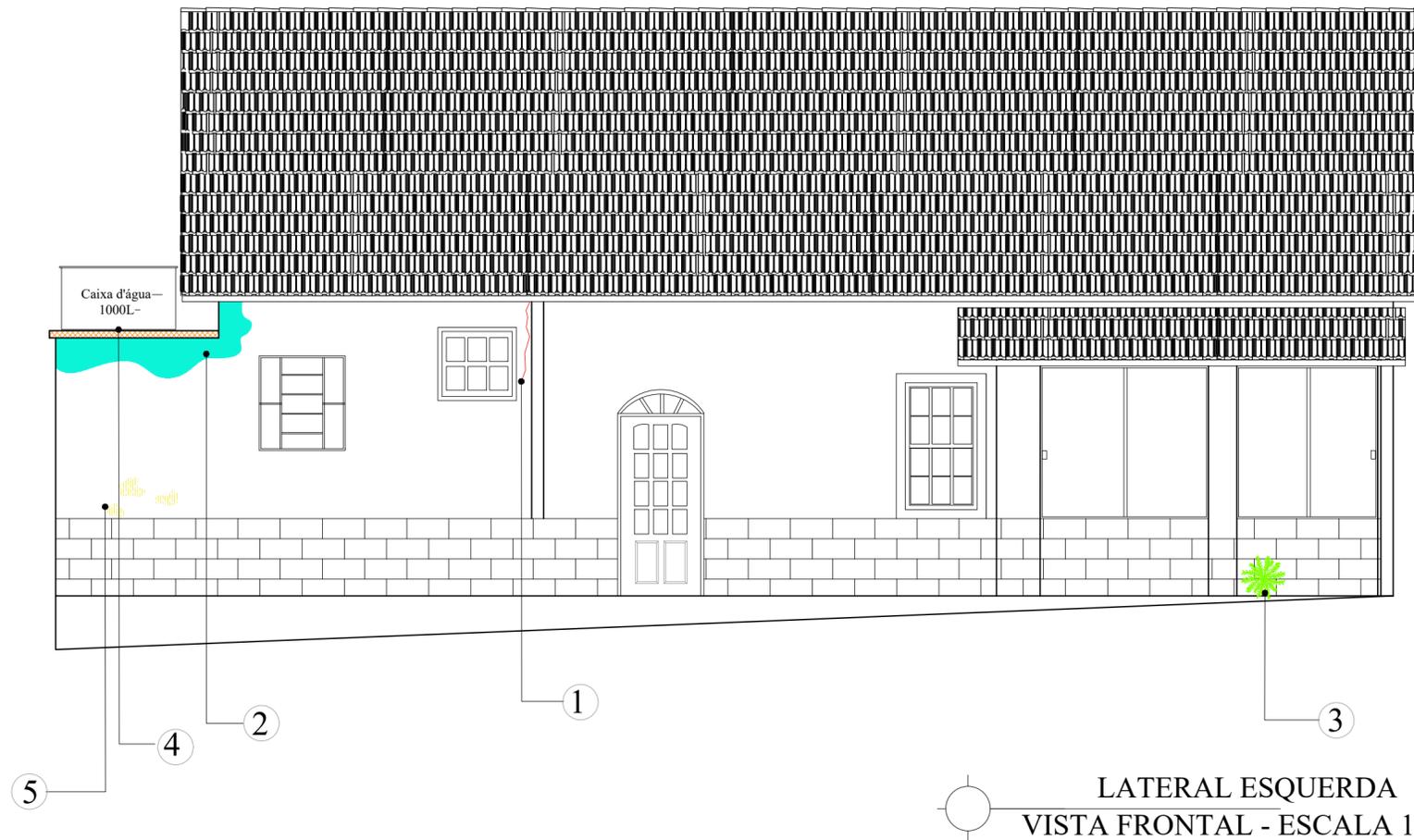


11- líquens e musgos na área de concentração de matéria orgânica.

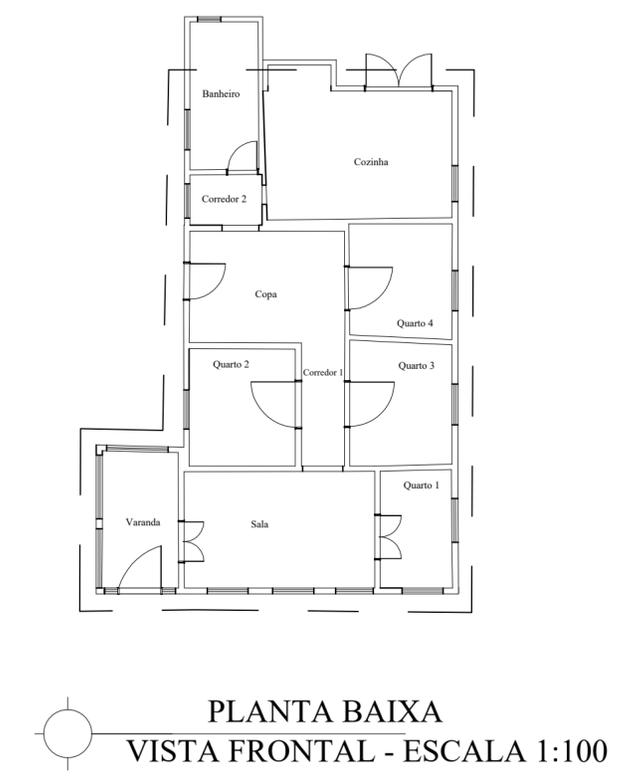
CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

TRABALHO	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	ZONA	USO	RESIDENCIAL
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO	CNPJ	ÁREA DE OCUPAÇÃO
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO		XXXXX.XXX.XXXX-XX
TÍTULO			FOLHA
MAPEAMENTO DE DANOS			03
DETALHE FACHADA LATERAL DIREITA			06
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA



LATERAL ESQUERDA  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:4



PLANTA BAIXA  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100

TABELA DE DANOS			
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVAVEIS
	Fissura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Mancha de umidade	Ação do tempo	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e conservação preventiva.
	Vegetação de pequeno porte	Ação do tempo, presença de umidade	Condições ambientais propicias, falta de manutenção e conservação preventiva.
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propicias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.



1- Fissura proximo a viga na camada do reboco.



2- Mancha de umidade na parte superior da parede devido ao acumulo de água pluvial sem escoamento devido.



3- Vegetação de pequeno porte próximo a base da parede.



4- Patina biológica onde se concentra a infiltração.



5- destacamento da camada pictórica.



CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

### DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

---

TRABALHO

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS  
ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS

---

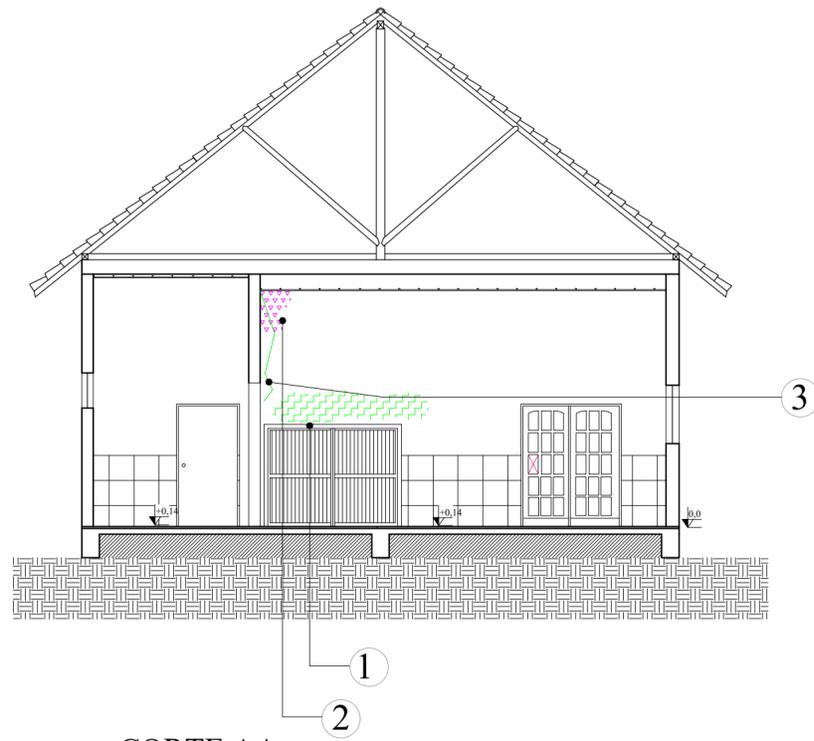
DADOS DO BEM	<p><b>ENDEREÇO</b> RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE</p> <p><b>ZONA</b> ZPE</p> <p><b>PROPRIETÁRIO</b> JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO</p>	<p><b>USO</b> RESIDENCIAL</p> <p><b>CNPJ</b> XXXXX.XXX.XXXX-XX</p>	<p><b>ÁREA DO LOTE</b></p> <p><b>ÁREA CONSTRUÍDA</b></p> <p><b>ÁREA DE OCUPAÇÃO</b></p>
--------------	--	--	---

---

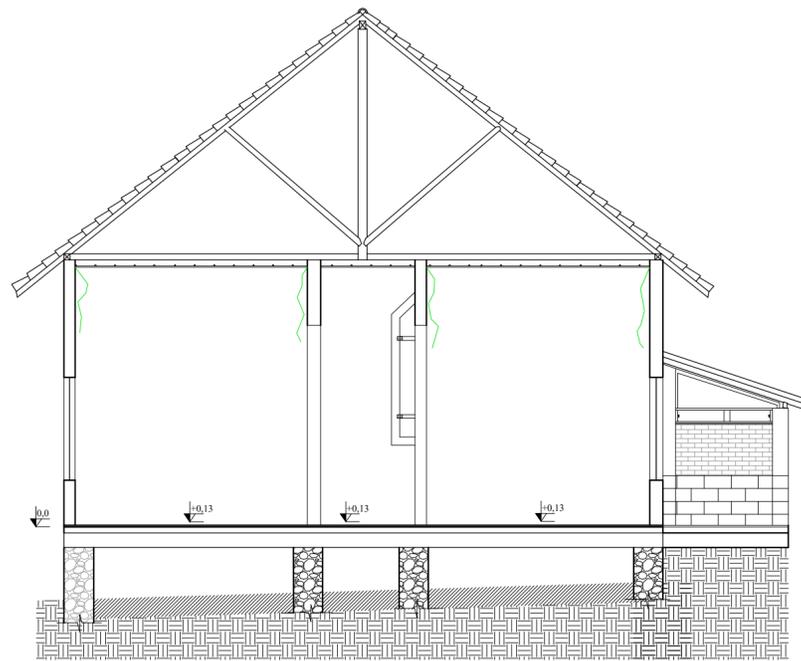
DADOS DO DOSSIÊ	<p><b>TÍTULO</b> MAPEAMENTO DE DANOS</p> <p><b>DETALHE</b> FACHADA LATERAL ESQUERDA</p>	<p><b>FOLHA</b> <b>04</b></p> <p><b>06</b></p>
-----------------	---	--

---

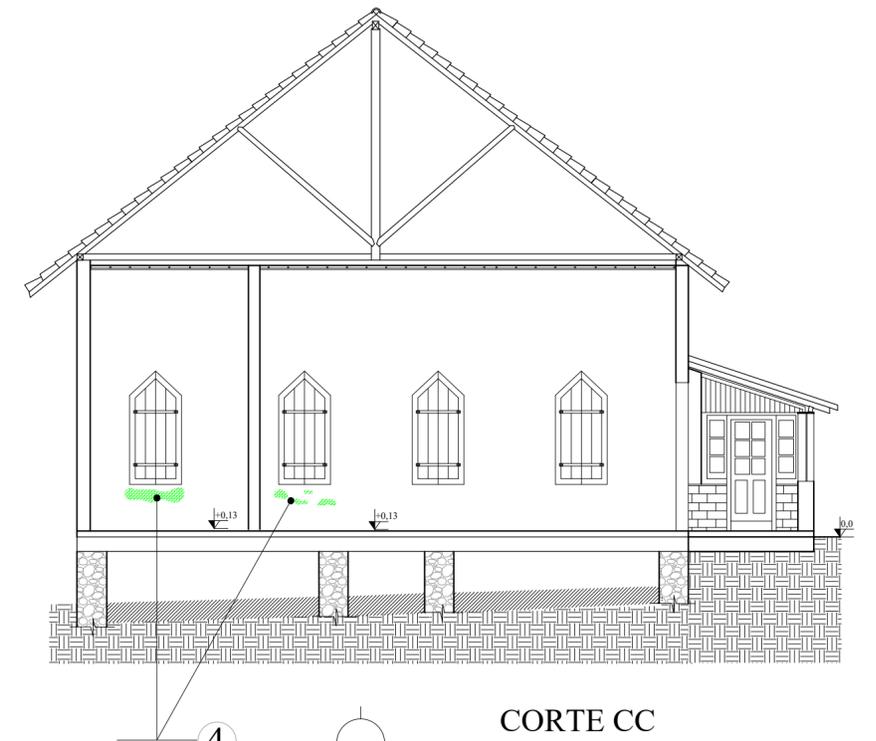
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022	PÁGINA
------	---------------------------------	--------



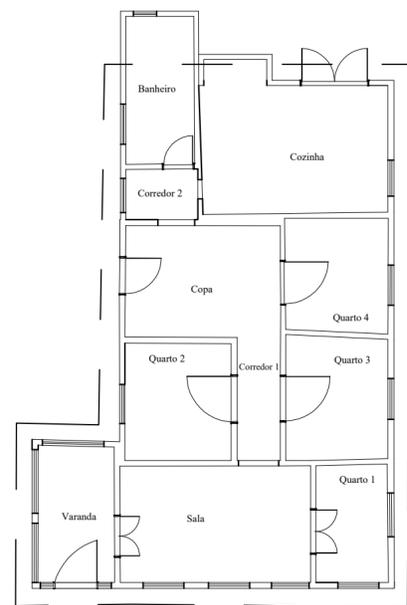
**CORTE AA**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:50



**CORTE BB**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:5



**CORTE CC**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:5



**PLANTA BAIXA**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100



1- Mancha de umidade proveniente do acúmulo de matéria orgânica do lado externo, causando bolhas na camada pictórica e pequenas fissuras no reboco.



2- Mancha de mofo vinda do acúmulo de matéria orgânica do lado externo, causando fissuras no reboco.



4- Mancha de umidade por capilaridade e/ou por infiltração da janela.



4- Mancha de umidade por capilaridade e/ou por infiltração da janela.

**TABELA DE DANOS**

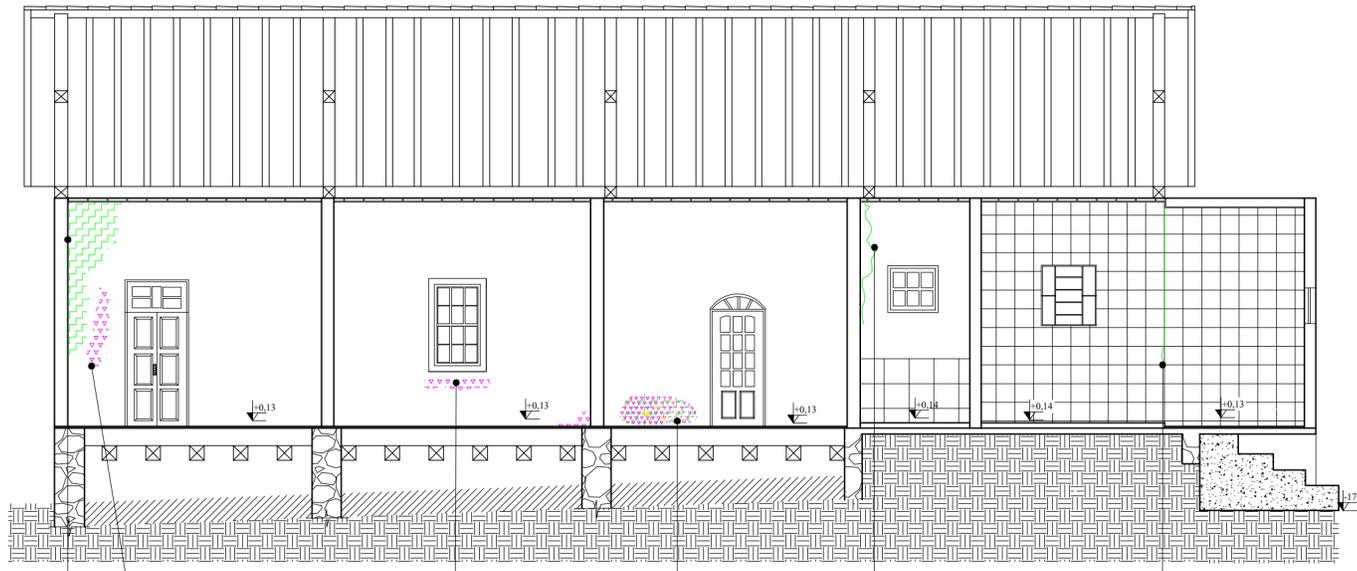
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVAVEIS
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propícias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propícias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Mancha proveniente da umidade ascendente por capilaridade	Vício de construção	Condições ambientais propícias, falta de manutenção e falta de impermeabilidade.
	Fissura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Trinca	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Rachadura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Ressecamento de madeira	Ação do tempo	Exposição constante a intempéries e desgaste ao longo do tempo.
	Perda parcial dos elementos em madeira	Ação de intempéries	Falta de manutenção, exposição constante a intempéries, ataque de xilófagos
	Deterioração da madeira	Ataque de térmitas e ação do tempo	Condições do tempo propícias, exposição constante a intempéries, ressecamento da madeira, ataque de xilófagos.
	Mofo	Umidade	Acúmulo de umidade nas paredes, local fechado sem ventilação.



CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

**DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS**

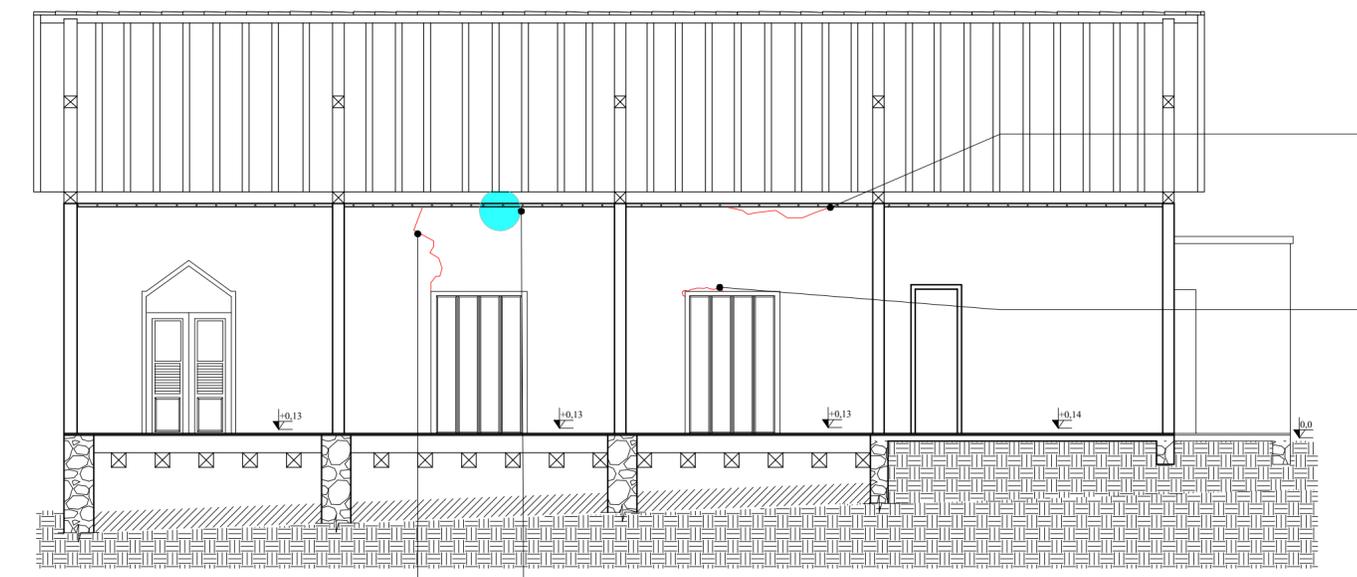
<b>TRABALHO</b>	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
<b>DADOS DO BEM</b>	<b>ENDEREÇO</b>	RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE	
	<b>ZONA</b>	<b>USO</b>	<b>ÁREA DO LOTE</b>
	<b>ZPE</b>	RESIDENCIAL	<b>ÁREA CONSTRUÍDA</b>
<b>DADOS DO DOSSIÊ</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b>	<b>CNPJ</b>	<b>ÁREA DE OCUPAÇÃO</b>
	JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO		XXXXX.XXX.XXXX-XX
<b>TÍTULO</b>			<b>FOLHA</b>
MAPEAMENTO DE DANOS			05
<b>DETALHE</b> CORTE AA, CORTE BB E CORTE CC			06
<b>DATA</b>	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		<b>PÁGINA</b>



**CORTE EE**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:50

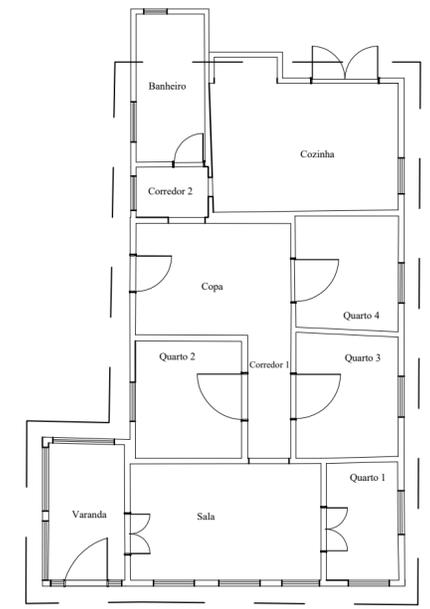
- 1- Mancha de umidade devido a alta concentração de volume pluvial proveniente do toldo acima da junção do telhado
- 2- Mancha de mofo oriundo do grande acúmulo de água na parede.
- 2- Mancha de mofo resultante da infiltração nas esquadrias.
- 3- Mofo e destacamento da camada pictórica na base da parede
- 4- Fissura no reboco.
- 5- Rachadura no rejunte do azulejo devido ao acúmulo de umidade que desce da lage.

TABELA DE DANOS			
ITEM	DANO	AGENTE	CAUSAS PROVÁVEIS
	Patina Biológica	Ações de microorganismos	Condições ambientais propícias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Destacamento da camada pictórica	Ação do tempo	Condições ambientais propícias, falta de manutenção, conservação preventiva, infiltração.
	Mancha proveniente da umidade ascendente por capilaridade	Vício de construção	Condições ambientais propícias, falta de manutenção e falta de impermeabilidade.
	Fissura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Trinca	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Rachadura	Movimentação de terreno sobrecarga	Alteração no lençol freático, movimentos vibratórios proveniente do tráfego de veículos, lixiviação.
	Ressecamento de madeira	Ação do tempo	Exposição constante a intempéries e desgaste ao longo do tempo.
	Perda parcial dos elementos em madeira	Ação de intempéries	Falta de manutenção, exposição constante a intempéries, ataque de xilófagos
	Deterioração da madeira	Ataque de térmitas e ação do tempo	Condições do tempo propícias, exposição constante a intempéries, ressecamento da madeira, ataque de xilófagos.
	Mofo	Umidade	Acúmulo de umidade nas paredes, local fechado sem ventilação.



**CORTE DD**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:50

- 1- Fissura no reboco acima da porta devido impacto.
- 2- Perda da integridade do material por ataque de xilófagos.
- 3- Fissura no reboco acima da porta devido impacto.
- 4- Fissura no reboco acima da porta, próxima ao forro devido impacto.



**PLANTA BAIXA**  
VISTA FRONTAL - ESCALA 1:100

CURSO DE TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

## DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO DO CHALÉ DAS MERCÊS

TRABALHO	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>		
	ALUNA: JÚLIA FERREIRA CAMPOS ORIENTADOR: PAOLA DE MACEDO GOMES DIAS		
DADOS DO BEM	ENDEREÇO RUA NOSSA SENHORA DAS MERCÊS, Nº 4, BAIRRO: CENTRO CACHOEIRA DO CAMPO DISTRITO DE OURO PRETO - SEDE		ÁREA DO LOTE
	ZONA ZPE	USO RESIDENCIAL	ÁREA CONSTRUÍDA
DADOS DO DOSSIÊ	PROPRIETÁRIO JOSÉ AUGUSTO DA CONCEIÇÃO		CNPJ XXXXX.XXX.XXXX-XX
	TÍTULO MAPEAMENTO DE DANOS		ÁREA DE OCUPAÇÃO
DETALHE CORTE DD E CORTE EE			<b>FOLHA</b> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">06</span> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">06</span>
DATA	OURO PRETO, 04 DE JULHO DE 2022		PÁGINA

### **3. 3 - Relatório Conclusivo do Estado de Conservação**

O chalé encontra-se em um bom estado de conservação, necessitando de procedimentos restaurador para a manutenção da integridade do bem, para assim evitar que as degradações avancem, tornando-as irreversíveis.

As estruturas de madeira encontram-se atacadas por xilófagos, assim como o forro que tem partes que vem se desintegrando, soltando membros, gerando frestas e perda de elementos, bem como o piso de madeira antiga, também enfrenta estes ataques de xilófagos, apresentando pequenos orifícios em algumas regiões.

As paredes de pau-a-pique, em sua maioria mostram-se firmes e consolidadas, possuindo algumas trincas e fissuras na argamassa de revestimento, devido a intervenções inadequadas e preenchimento das trincas com cimento ou argamassa além do trafego intenso de veículos pesados.

Há também argamassa cimentícias na interseção entre a alvenaria das paredes externas de tijolo com as internas de pau-a-pique, que é onde se encontram o maior número de trincas e fissuras, devido a incompatibilidade de materiais.

Em algumas áreas é notório a presença de mofo na base da parede, principalmente a parede da sala com o alpendre que absorve água pluvial, em razão a junção do telhado do alpendre e o da casa que precisa de reparos e intervenção urgente. As demais paredes o mofo ocorre em consequência a umidade proveniente do solo por capilaridade e chuvas, pois tem escoamento inadequado.

É de urgência a troca dos forros de pinus comprometido, e estudo aprofundado da fundação pois, apesar de aparentar bom estado de conservação, há acúmulo de entulho que pode atrapalhar o desempenho deste se tornando abrigo para insetos, roedores, aracnídeos, além da sujeira e acúmulo de umidade, podendo afetar diretamente o piso de madeira.

Tal qual a estrutura de madeira do telhado, que também precisa de estudo aprofundado, onde a última intervenção fora em 1995, trocando quase toda a estrutura antiga por madeira nova, mas, é preciso revisar a integridade da madeira.

O quarto 1 passou por pintura das paredes recentemente, mas as infiltrações abaixo das janelas se tornou visível no período chuvoso, destacando uma grande mancha escura de umidade. (Figura 47)

*Figura 47 - Dano por infiltração.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Seguindo para a sala, que passou pelo mesmo processo de repintura das paredes, podemos notar a grande mancha de infiltração e escoamento de água pluvial na parede que divide a sala e o alpendre, além de pequenas manchas de umidade por debaixo das janelas, sendo necessário identificar o ponto de inserção da água vendando-o para que assim não entre água pluvial dentro do reboco evitando o derretimento das paredes.

A parede entre o alpendre e a sala é a mais danificada que precisa de intervenção urgente, a água da chuva penetra por ela, causando uma grande mancha escorrida por cima da camada pictórica e do reboco, formando uma poça de água nas paredes e no chão, no decorrer do tempo foi percebido uma alteração na textura e cor desse escoamento, se tornando barroso e marrom, demonstrando o derretimento do material do interior do reboco. Sendo necessário então a remoção completa do reboco de ambos os lados da parede para inspeção da integridade do material averiguando se houve perda do funcionamento adequado desta estrutura. Importante executar uma obra de readequação do telhado do alpendre. (Figura 48)

*Figura 48 - Dano por infiltração.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

O corredor 1 é o menos danificado de toda edificação, demonstra algumas trincas no entremeio da parede e emenda do forro devido a retração e dilatação dos materiais em madeira, causando no reboco algumas trincas e fissuras, faz-se necessário remover a tinta a óleo das paredes, pois esta não permite com que a parede de arquitetura terrosa “respire” corroborando no surgimento destas patologias, o forro é passível de restauração, pois aparenta bom estado de conservação e integro, sendo necessário apenas a remoção para tratamento contra ataques de xilófagos. (Figura 49)

Figura 49 - Patologias Corredor 1



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

O quarto 2 apresenta fissuras na junção das paredes do cômodo e uma em direção da estrutura de madeira que define a marcação da janela. Esta patologia surge devido a movimentação natural da madeira. As trincas nas quinas das paredes foram causadas pela incompatibilidade dos materiais – cimento e argamassa de cal – causando essa “expulsão” dos materiais. Na base da parede externa podemos notar também o surgimento de mofo em algumas áreas, este manifesta-se nos períodos chuvosos, pois o cano de escoamento da água no pátio externo está danificado, acumulando umidade nas paredes. O toldo que cobre este pátio, também é um fator patológico, do qual não permite a entrada de luz natural, gerando assim esse acúmulo de água não só na superfície das paredes como também escorre um grande volume de água da chuva acima do telhado. (Figura 50)

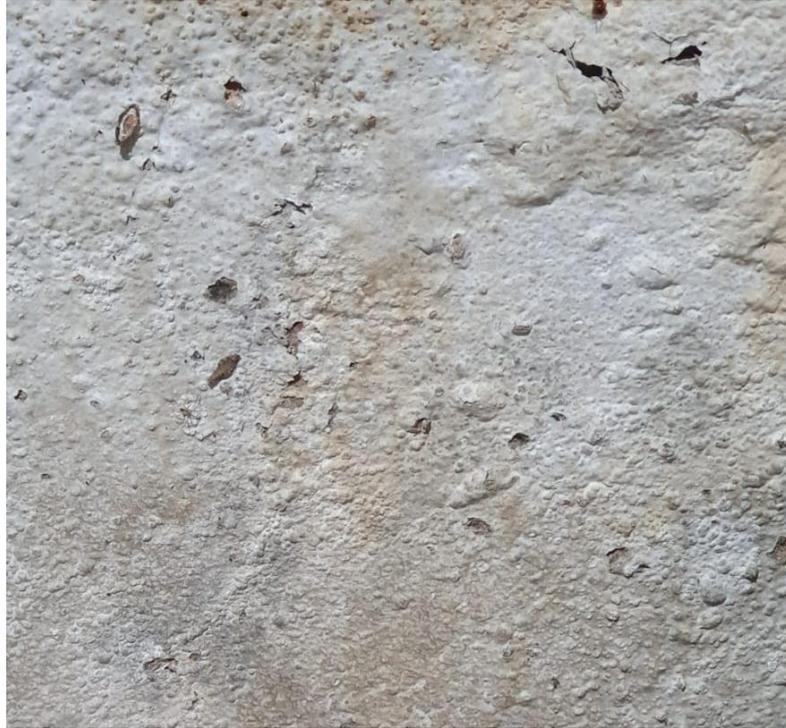
*Figura 50 - Patologia quarto 2.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Já o quarto 3 se encontra em pior estado em comparação ao demais, por se tratar de um quarto em desuso, podemos perceber o maior índice de patologias, parte do forro cedeu deixando exposta algumas áreas da estrutura do telhado, pois o forro de pinus tem se desintegrando devido ao ataque de cupins, além do estufamento da camada pictórica abaixo da janela devido a infiltração de água pluvial. A água da chuva penetra pelas frestas da janela se acumulando principalmente na área inferior da janela, essa mancha de umidade oferece aos fungos um local propício para se proliferarem, podemos notar a presença dos fungos e da umidade pelo destacamento da camada pictórica com um padrão de pequenas bolhas. (Figura 51)

*Figura 51 - Patologia parede quarto 3*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

O piso de taboa corrida também apresenta lacuna em algumas áreas em razão ao ataque de xilófagos, proveniente do fácil acesso de cupim de solo pelo porão, fazendo necessário a imunização do solo por profissionais da área da dedetização. (Figura 52)

*Figura 52 - Piso atacado por xilófagos.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

No quarto 4 tem predominância nas fissuras e trincas, principalmente nas quinas das paredes próximo ao forro onde tem encontro da parede de pau-a-pique com a de tijolo maciço, essa incompatibilidade de materiais resulta no “afastamento” deles gerando essas patologias, estufamento da argamassa de revestimento presente na parede de pau-a-pique provem do impedimento da troca gasosa da alvenaria de terra para com o ambiente, a tinta utilizada a base de óleo impede que essa troca aconteça, acumulando dentro da parede gases que futuramente se tornam líquidos. (Figura 53)

*Figura 53 - Patologia no revestimento.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

A copa exibe a maior parte das patologias fissuras e trincas, em especial no encontro das paredes de pau-a-pique com a parede de tijolo maciço, apresenta também uma longa fissura próxima ao vão da porta do corredor que vem do forro até bem próximo ao piso chegando a se tornar uma rachadura, teve uma intervenção inadequada com massa corrida essas patologias seguem a situação da falta de troca gasosa da parede, a intervenção inadequada juntamente com as tintas com base oleosa não permite que esses gases se dissipem gerando essas trincas, é importante dizer sobre o tráfego de veículos pesados, que balançam a estrutura da casa, colaborando com o surgimento de fissuras que mais tarde pode se tornar uma rachadura, afinal os materiais utilizados na construção do bem são materiais que

sofrem com a dilatação e retração, essa característica dos materiais influenciam no surgimento dessas patologias, é possível observar também uma trinca saliente acima da porta do quarto quatro que desce em sua lateral esquerda também causada pelos agentes causadores ditos acima. (Figura 54)

*Figura 54 - Patologia com intervenção inadequada na copa.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Corredor 2 é uma construção mais recente feita somente em alvenaria de tijolo, apresenta patologias na parte de cima da parede próxima ao forro descendo em direção a meia parede que está assentada em ardósia, apesar de ser uma nova construção, o tijolo maciço é feito de argila, ou seja, tem a mesma matéria prima das paredes de pau-a-pique, então não é o ideal utilizar argamassa com cimento, pois este pode transmitir sais solúveis para a alvenaria, além de não permitir a troca de gases favorecendo a condensação, gerando água dentro da parede. É preciso remover a argamassa cimentícia do reboco trocando por argamassa compatível como a de cal. (Figura 55)

Figura 55 - Patologia corredor 2



Fonte: Júlia Ferreira (2022)

A cozinha encontra-se em um bom estado, destacando uma trinca na quina próxima ao basculante, assim como o corredor 2, a parede foi levantada em tijolo maciço, a argamassa cimentícia não apresenta muitas patologias, a infiltração acima do marco da porta do armário embutido devido ao acúmulo de matéria orgânica, o teto do armário está logo abaixo de uma árvore, e sem escoamento correto, acumula água e matéria orgânica, esse acúmulo acaba infiltrando pelas paredes causando uma grande mancha na camada pictórica. (Figura 56)

*Figura 56 - Patologia no reboco.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Por último, o banheiro também tem patologias bem pontuais, destas observamos trincas no seguimento do rejunte do azulejo logo abaixo da separação da primeira parte do banheiro acompanhando o desenho da casa com a extensão da laje, essa trinca deu-se por motivos de tensão sob a viga de concreto, pois a Laje do banheiro está abaixo de uma árvore e as folhas que caem se acumulam fazendo peso sob a laje, deixando o local propício ao acúmulo de água, sobrecarregando-a e infiltrando água sob o concreto gerando essas trincas. (Figura 57).

*Figura 57 - Patologia no azulejo do banheiro.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

Na figura 58 é possível observar a infiltração sob a viga de concreto dito acima, já o forro de madeira apresenta destacamento em algumas áreas devido o ataque de xilófagos.

*Figura 58 - Patologia no concreto do banheiro.*



*Fonte: Júlia Ferreira (2022)*

### **3.3.1 - Conservação Preventiva**

A conservação preventiva é uma grande aliada na preservação do bem após o período de restauração, fazendo assim um controle de manutenção oferecendo ao bem condições ideais de uso, contemplando a higienização, reparos necessários, preservação e integridade do bem.

De acordo com Klüppel (s.d. p. 14, *et al*) A conservação preventiva auxilia a preservação com medidas que asseguram a integridade do patrimônio protegendo e reparando os agentes de deterioração e da ação do tempo. O principal objetivo da conservação preventiva é o estudo e o controle das principais fontes e causas da degradação, constituindo de várias medidas preventivas contra a ação das fontes de degradação, evitando assim, que os agentes patológicos de degradação permaneçam agindo.

Segundo Klüppel (s.d. p. 14, *et al*) “As ações de proteção podem ir desde uma lei proibindo a demolição e alteração, a um procedimento de inspeção ou limpeza e até mesmo a todo um processo de restauração. ”

Para fazer uma boa conservação é preciso estabelecer rotinas de inspeções para fins de verificar e identificar os agentes patológicos em cada situação. Identificar esses agentes é importante para entender como eles impactam no edifício e escolher a melhor ação para remoção destes.

## PROSTA DE INTERVENÇÃO

## 4 – PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

### 4.1 - Pressupostos Teóricos

A proposta de intervenção para o Chalé das Mercês apoia-se na importância histórica do distrito de Cachoeira do Campo, sua zona de proteção especial além disso, pelo interesse de seus proprietários em manter seu estilo e características intactas para as próximas gerações.

Como indica o diagnóstico do estado de conservação, a edificação encontra-se em **bom** estado, os danos que apresentam sugerem que as intervenções necessárias são apenas aquelas de conservação preventiva. Serão ações que visam a permanência das características atuais e ao mesmo tempo dificultem a atuação dos agentes de degradação por muitos anos.

A conservação do imóvel sucederá de acordo com as necessidades que o bem apresenta. As possíveis intervenções deverão ser reversíveis e de fácil reconhecimento, para que não se produza um falso histórico ou falso artístico, assim como Cesare Brandi defende em suas teorias.

Brandi (2003) alega que devemos respeitar as ações do tempo empregando recursos de salvaguarda do bem que não interferem no seu estado atual, conservando então as passagens dos anos e o que elas causam, afinal elas também fazem parte da historicidade do bem edificado.

Ressalvo também a carta de restauro, 1972 considera que as intervenções ao objeto/edifício devem ser executadas para que este bem permaneça em uso.

Já na carta de Burra, 1980 deixa claro que:

Art. 4º- A conservação deve se valer do conjunto de disciplinas capazes de contribuir para o estudo e a salvaguarda de um bem. As técnicas empregadas devem, em princípio, ser de caráter tradicional, mas pode-se, em determinadas circunstâncias, utilizar técnicas modernas, desde que se assentem em bases científicas e que sua eficácia seja garantida por uma certa experiência acumulada.

Com base nesses critérios, recomenda a conservação do bem o mais breve possível de forma adequada, retirando o cimento usado de forma inadequada e o toldo do pátio externo que vem trazendo muitos problemas com umidade, e a revisão do telhado. As medias utilizadas também vem em caráter crítico em caso de necessidade do uso de novos materiais e técnicas.

## **4.2 – Memorial Descritivo – Especificação de Materiais Serviços**

Foi realizado levantamento arquitetônico e fotográfico da edificação e do entorno e, por meio do mapeamento de danos, podemos concluir que o objeto de estudo está em uma boa condição, porém é necessário cuidado preventivo para evitar a continuidade dos agentes patológicos, que são: manchas na pintura, insetos xilófagos, grande movimento de veículos pesados, a deterioração natural, entrada de umidade.

Este Memorial Descrito foi produzido tendo como referência principal o Caderno de Encargos do Programa Monumenta (2005), com o objetivo de apontar os materiais que devem ser utilizados, recomendar os processos construtivos e procedimentos a serem realizados na conservação da edificação.

Por se tratar de uma construção de meados do século XIX, e conter grande parte de sua estrutura original, a casa abriga as técnicas construtivas existentes na época. E para manter a integridade desse bem e das técnicas, é necessário que cautela com a forma de execução do projeto para com a arquitetura de terra presente na edificação.

Sendo assim, segue as instruções para a execução do dossiê de conservação do Chalé da família Conceição.

### **4.2.1 Medidas preliminares**

As medidas preliminares são as providencias que se fazem necessárias para dar início às obras, para que sua execução seja eficiente, segura e produtiva.

No primeiro momento é preciso delimitar o canteiro de obras, cercando a frente do objeto de estudo impedindo que carros parem próximo ao local, assim como separar um espaço para armazenagem das ferramentas a serem utilizadas. Será necessário manter a limpeza do local visando o uso atual dele com os moradores e o uso do pátio externo locada a escola infantil.

#### **4.2.2 Indicações gerais**

É de grande importância que mantenham a edificação limpa, arejada e com os reparos necessário para manter a sua integridade, mantendo ações de preservação, como capina do quintal, limpeza de matéria orgânica que se acumula nos telhados e calhas, limpeza com materiais químicos adequados para os pisos, controle de pragas entre outros.

#### **4.2.3 Cobertura**

A cobertura precisa de um estudo mais aprofundado de como suas estruturas tem se mantido após a troca das mesmas em meados de 1995, as telhas apresentam um bom estado, mas é importante verificar se todas exercem sua função adequadamente.

Faz-se necessário a verificação do telhado, efetuar as trocas de peças atacadas e em estado de conservação ruim, por peças de madeira com a mesma dimensão e qualidade, compatível com a função da antiga.

É de suma importância averiguar também se há telhas quebradas, se caso sim é preciso fazer a troca por outras iguais, da mesma cor, forma, dimensão e material.

Ressalvo a situação do telhado do alpendre que demonstra diversos problemas de infiltração, fazendo-se necessário a inserção de um rufo entre o telhado da casa com este para sessar esse agente causador de patologias.

#### **4.2.4 Pisos**

Os pisos encontram-se em bom estado, ou seja, não se faz necessária a troca destes, nesta etapa recomenda-se imunização do solo, segundo Gonçalves, 2010, “consiste na execução de perfuração em série, no piso, nas proximidades de paredes, colunas e juntas de dilatação, para a aplicação de uma solução inseticida. Também deve ser executado em áreas externas à edificação. ”

Feita a imunização do solo, é função do proprietário realizar inspeções sobre como a madeira tem se comportado e se há novos ataques por cupins. Criar uma rotina periódica de desinfestação, assim não haverá novos ataques preservando os pisos originais. A madeira que já está com perda do material deve ser reconstituída ou substituída por madeira similar.

#### **4.2.5 Forros**

Os forros de pinus devem ser retirados e descartados, trocando-os por um novo forro de madeira tratada, realizando imunização ao ataque de xilófagos, e assim realizar pintura de tinta em tom claro ou verniz.

O forro da sala e do corredor 1 devem passar por análise aprofundada, pois apresenta alguns fungos, proveniente da umidade, por ser muito antigo é importante que o forro seja retirado para passar por tratamento eliminando todos os cupins, e assim inseri-lo novamente no corredor. Já o forro da sala mostra-se em bom estado, pois foi trocado na reforma de 2014-2015 por madeira tratada, é preciso após a troca dos forros seja feita inspeção sobre os ataques de xilófagos, sendo necessário o uso de inseticidas de forma periódica.

#### **4.2.6 Vãos**

O óculo localizado na fachada frontal deve ser tampado com tela para que evite a entrada de animais ou pássaros, é preciso telar também o vão entre a parede e o telhado, para que animais como gambá não faça ninhos no telhado.

#### **4.2.7 Pinturas**

Não se faz necessário averiguar as camadas pictóricas que antecederam a atual por se tratar de um ambiente de uso particular dos moradores, exceto caso os donos desejem retornar a alguma totalidade anterior, caso contrário recomenda o lixamento da camada atual, retirando a tinta à base de óleo, e repintando com tinta à base de cal.

#### **4.2.8 Esquadrias**

As esquadrias exibem craquelamento da pintura e ataque por xilófagos, neste caso recomenda a desinfestação das peças, lixamento para retirar a pintura antiga, aplicar uma camada de primer, preenchimento das falhas com argamassa de pó de madeira para evitar as irregularidades, repintura destas com tinta esmalte, evitando a inserção de água pluvial e novos ataques na madeira. Substituir o rejuntamento de todos os vidros pois estes apresentam craquelamento e perda de partes da massa. A retirada pode ser feita por um estilete ou rapadeira, reaplicando uma nova massa nos vidros.

#### **4.2.9 Alvenarias**

##### **Alvenaria de tijolo maciço:**

As paredes de tijolos precisam ser revistas, destacando a parede da sala com o alpendre, as demais paredes externas de toda a edificação deve ter sua argamassa cimentícia do reboco removida pois o cimento não é compatível com a matéria prima dos tijolos (argila e terra arenosa) e o cimento por conter baixa porosidade e condutividade térmica impede a troca gasosa desses materiais, a troca da argamassa deve ser feita por argamassas a base de cal, por conta da sua porosidade é possível trocar esses gases evitando que esses gases condense

No entanto, podem obter-se argamassas com comportamento hidráulico e boa resistência adicionando-se à cal hidratada, uma pequena quantidade de

cimento, aproximadamente 1:4 em volume. As argamassas com mistura de cimento e cal evitam alguns problemas das argamassas de cimento e o seu uso é mais fácil e mais confiável do que o das argamassas de cal pura. (NETO, s.d. *et al*, p. 113)

### **Pau-a-pique:**

As paredes de pau-a-pique seguem o mesmo tipo de patologia, sendo elas trincas, fissuras ou rachaduras, são estas causadas pela vedação da troca gasosa das paredes e também pela retração e dilatação da madeira das esquadrias ou vãos. É necessário que retire toda a argamassa das paredes e troca-las por argamassa de cal ou cimento com cal dito no tópico acima. Se os moradores optarem por manter as argamassas atuais, é preciso identificar os locais onde a argamassa estufou e se desprende da parede, remover esta área e rebocar novamente, é importante também a remoção total das tintas a óleo atual para que essa tinta não corrobore com a condensação dos gases emitidos pela parede de pau-a-pique. Feito, isto é, preciso repintar a casa com tinta à base de cal.

## **5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao final de todas as etapas deste trabalho, conclui-se que o Chalé marca para a família e para o distrito uma importante fase de crescimento estético da época, e nos tempos atuais, como um dos quatro que restaram ainda íntegros. Com as etapas efetuadas neste trabalho foi possível visualizar a melhor maneira de manter esta parte da história de pé por ainda mais anos resgatando a valorização deste imóvel, sendo possível o entendimento que educação preventiva se faz essencial para salvaguarda do que ainda nos resta.

## REFERÊNCIAS

BATISTELI, João Vítor carvalho. **DOSSIÊ DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO: CAPELA DE NOSSA SENHORA DO BOM DESPACHO CACHOEIRA DO CAMPO, OURO PRETO – MINAS GERAIS**. Orientador: Ana Paula de Moraes. 2017. Monografia (Conservação e Restauro de Bens Imóveis) - IFMG, Ouro Preto, 2017.

BRANDI, Cesare. Teoria da Restauração / Cesare Brandi; tradução Beatriz Carneiro. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004.

**CACHOEIRA do Campo festeja a padroeira, Nossa senhora de Nazaré**. Belo Horizonte: Gustavo Werneck, 9 set. 2014. Disponível em: [https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2014/09/06/interna\\_gerais,566216/cachoeira-do-campo-festeja-a-padroeira-nossa-senhora-de-nazare.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2014/09/06/interna_gerais,566216/cachoeira-do-campo-festeja-a-padroeira-nossa-senhora-de-nazare.shtml). Acesso em: 14 mar. 2023.

CACHOEIRA do Campo. Ouro Preto, s.d. Disponível em: <https://www.ouropreto.com.br/distritos/cachoeira-do-campo>. Acesso em: 13 mar. 2023.

CARTA do Restauro. *In*: **Carta do Restauro - 1972**. Itália, 6 abr. 1972. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20do%20Restauro%201972.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2023.

**Como surgiu a Bec?**. Cachoeira do Campo: Robson Peixoto, 4 set. 2021. Disponível em: <https://bandaeuterpecachoeirense.com.br/conheca-a-banda-euterpe-cachoeirense/historia-da-banda-euterpe-cachoeirense/como-surgiu-a-banda-euterpe-cachoeirense-banda-de-cima/>. Acesso em: 14 mar. 2023.

**Distrito de Cachoeira do Campo: Microrregião Ouro Preto, Mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte. Localizado Estado Minas Gerais, Região Sudeste do IBGE**. Disponível em: <https://www.geografos.com.br/distritos/distrito-cachoeira-do-campo.php>. Acesso em: 4 mar. 2022.

GOMES, Felipe Rocha. **ANÁLISE DA INFLUÊNCIA ANTRÓPICA SOBRE A VEGETAÇÃO DE CACHOEIRA DO CAMPO POR MEIO DA ANÁLISE PALINOLÓGICA DE UM MEANDRO ABANDONADO DO RIO MARACUJÁ.** Orientador: Prof. Dr. Cláudio Eduardo Lana. 2017. Monografia (Geologia da Escola de Minas) - UFOP, Ouro Preto, 2017.

JORNAL O Liberal. *In*: **Igreja Nossa Senhora de Nazaré está em fase final de restauração.** Cachoeira do Campo, 14 fev. 2014. Disponível em: <https://guiacachoeiradocampo.com.br/igreja-nossa-senhora-de-nazare-esta-em-fase-final-de-restauracao/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

KLÜPPEL, Griselda Pinheiro e SANTANA, Mariely Cabral de. **Manual de conservação preventiva para edificações.** Programa Monumenta, 2005.

LEMOS, Afonso de. **Monografia da freguesia de Cachoeira do Campo.** Revista nº 13 do Arquivo Público Mineiro, 1908.

NETO, Antônio Augusto Arantes, *et al.* **MANUAL DE CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PARA EDIFICAÇÕES.** São Paulo, s.d. Disponível em: <https://www.sisemsp.org.br/blog/wp-content/uploads/2012/09/Manual-de-conservao-preventiva-Casas-Antigas.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2023.

NEVES, Daniel e SOUZA, Rafaela. **"Revolução Industrial"**; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/revolucao-industrial.htm>. Acesso em 19 de março de 2023.

**ouopreto.com.br/.** **Distritos - Cachoeira do Campo.** Disponível em: <https://www.ouopreto.com.br/distritos/cachoeira-do-campo>. Acesso em: 4 mar. 2022.

**PARÓQUIA de Nossa Senhora de Nazaré, em Cachoeira do Campo (MG), celebra festa em honra à padroeira.** Mariana: Arquidiocese, 4 set. 2021. Disponível em:

<https://arqmariana.com.br/noticia/parouquia-de-nossa-senhora-de-nazare-em-cachoeira-do-campo-celebra-festa-em-honra-a-padroeira/>. Acesso em: 14 mar. 2023.

PAULA, Tamara Pereira de. **DOSSIÊ DE RESTAURO DA RESIDÊNCIA “CASA VIÚVA XAVIER”**. Orientador: Prof. Alexandre Ferreira Mascarenhas. 2014. 131 p. TCC (Graduação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Campus Ouro Preto. Tecnologia em Conservação e Restauro. Disponível em: [https://restauro.ouropreto.ifmg.edu.br/wp-content/uploads/sites/33/2018/11/TCC\\_Tamara\\_P\\_Paula.pdf](https://restauro.ouropreto.ifmg.edu.br/wp-content/uploads/sites/33/2018/11/TCC_Tamara_P_Paula.pdf). Acesso em: 16 de fev. 2022

RAMOS, Lucio Fernandes. **Cachoeira do Campo: a filha pobre do Ouro Preto**. Brasil: n.p., 1976.

SANCTUARIA. *In*: **Matriz de nossa senhora de Nazaré – cachoeira do campo-minas gerais**. S.d. Disponível em: <https://sanctuararia.art/2015/03/18/matriz-de-nossa-senhora-de-nazare-cachoeira-do-campo-mg/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

SIMÕES, Bruna Carneiro Leão. **A PERMANÊNCIA DOS CHALÉS EM OURO PRETO PERANTE AS INTERVENÇÕES MODERNISTAS**. Orientador: Prof. Dr. Tito Flávio Rodrigues de Aguiar. 2019. Monografia (Arquitetura e Urbanismo) - UFOP, Ouro Preto, 2019.

#### **FONTES ORAIS:**

Entrevista realizada por Júlia Ferreira Campos com o Sr. José Augusto Conceição e Margareth Conceição 17/02/2022 em Cachoeira do Campo – Ouro Preto – MG