

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS – CAMPUS OURO PRETO

TECNOLOGIA EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Jonny Wederson Rosa

**O USO DO AÇO EM EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS:**

Estudo de caso sobre a adaptação do antigo Hotel Pilão

Ouro Preto

2022

JONNY WEDERSON ROSA

**O USO DO AÇO EM EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS:**  
Estudo de caso sobre a adaptação do antigo Hotel Pílão

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Tecnologia em Conservação e Restauro do Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* Ouro Preto, para obtenção do grau de graduação em tecnólogo em Conservação e Restauro.  
Orientador: Régis Eduardo Martins

Ouro Preto  
2022

---

R788u Rosa, Jonny Wederson.  
O uso do aço em edificações históricas [manuscrito] : estudo de caso sobre a adaptação do antigo Hotel Pilão / Jonny Wederson Rosa. – 2022. 112 f. : il.

Orientador: Régis Eduardo Martins.  
Trabalho de Conclusão de Curso (tecnologia) – Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto, 2022.

1. Edificações históricas. 2. Aço. 3. Estruturas e intervenções. I. Martins, Régis Eduardo. II. Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus* Ouro Preto. III. Título.

CDU: 624.014.2

---

Catálogo: Gláucia Maria Ferreira de Carvalho - CRB-6/2231

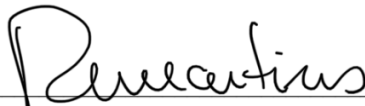
---

JONNY WEDERSON ROSA

O USO DO AÇO EM EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS:  
Estudo de caso sobre a adaptação do antigo Hotel Pilão

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

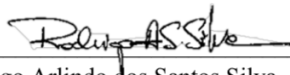
Aprovado em: 05 de outubro de 2022 por:



Prof. Régis Eduardo Martins - IFMG (Orientador)



Prof.ª Paola de Macedo G. Dias Villas Boas- IFMG



Rodrigo Arlindo dos Santos Silva - IFNM

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir chegar até aqui, em meio a tantas adversidades, ao Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) pela chance de realizar o curso de Tecnologia em Conservação e Restauro que me proporcionou diversos conhecimentos. A todos os professores que tornaram o aprendizado possível, e ao meu professor-orientador Régis Eduardo Martins, por ter se prontificado a me acompanhar neste projeto para minha conclusão de curso, por ter dedicado o seu tempo e sabedoria a meu favor. Ao saudoso professor Alexandre Mascarenhas que de início prontificou-se a me orientar na presente pesquisa. A minha esposa que caminhou junto comigo me auxiliando durante o curso, uma grande incentivadora. Aos meus colegas de curso que caminharam junto comigo e me ajudaram nos momentos mais difíceis.

Meu muito obrigado a todos que fizeram parte deste processo.

## RESUMO

A crescente sensibilização para a conservação do patrimônio arquitetônico propõe que os projetos de intervenção se atentem para a valorização da autenticidade durante as intervenções em edificações históricas, particularmente ao se utilizar de novas tecnologias para a preservação dos bens, mantendo as características primárias, preservando a história local. No presente trabalho se analisou o emprego do aço em intervenções realizadas em edificações históricas. O uso do aço em estruturas metálicas teve início no século XVIII, já no Brasil, as primeiras experiências ocorreram na segunda metade do século XIX, sendo utilizado desde então na construção civil local, por ser um material que possibilita agilidade durante a execução de uma obra. E proporciona inúmeras vantagens tanto no processo de construção como no processo de restauração. No entanto, nas construções históricas a utilização do aço requer cautela, para que a forma em que o metal for inserido nas intervenções alcance os objetivos almejados. Este trabalho pretende apresentar a análise de um estudo de caso no qual o aço pode auxiliar nas intervenções dos edifícios históricos. A edificação em questão é sobre o antigo Hotel Pilão, em Ouro preto, Minas Gerais. Incendiado em 2004 e que enquanto ruína, passou por um processo de adaptação para dotar o local de novos usos.

**Palavras-chaves:** Edificações Históricas. Aço. Estruturas. Intervenções.

## **ABSTRACT**

The growing awareness for the conservation of architectural heritage proposes that intervention projects pay attention to the valorization of authenticity during interventions in historic buildings, particularly when using new technologies for the preservation of the assets, keeping the primary characteristics, preserving the local history. This paper analyzed the use of steel in interventions in historic buildings. The use of steel in metallic structures started in the XVIII century, in Brazil, the first experiences occurred in the second half of the XIX century, being used since then in local civil construction, for being a material that allows agility during the execution of a work. And it provides countless advantages both in the construction process and in the restoration process. However, the use of steel in historic buildings requires caution, so that the way in which the metal is inserted in the interventions reaches the desired goals. This paper intends to present the analysis of a case study in which steel can help in the interventions of historic buildings. The building in question is the former Hotel Pilão in Ouro preto, Minas Gerais. Burnt down in 2004 and that as a ruin, it underwent an adaptation process to endow the site with new uses.

**Keywords:** History Buildings. Steel. Structures. Interventions.

## SUMÁRIO

<b>1.0 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2.0 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>12</b>
2.1 Teoria da restauração - apontamentos essenciais para a análise.....	12
2.2 A história do aço.....	14
2.3 O aço na construção civil.....	15
2.4 Vantagens do uso do aço .....	15
2.5 Desvantagens do uso do aço .....	20
<b>3.0 O USO DO AÇO NAS INTERVENÇÕES DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS</b> .....	<b>22</b>
3.1 Fazenda São João Do Manso.....	22
3.2 Mercado Municipal de São Paulo.....	26
3.3 Capela Santana Do Pé Do Morro.....	29
<b>4.0 ESTUDO DE CASO</b> .....	<b>33</b>
4.1 Ouro Preto, patrimônio mundial. ....	33
4.2 Antigo Hotel Pilão .....	35
4.3 O incêndio.....	36
4.4 Adaptação com intervenção nas ruínas do antigo Hotel Pilão.....	43
4.5 Ocupação atual do imóvel.....	53
4.6 Análise da obra para adaptação do antigo Hotel Pilão.....	56
<b>5.0 SÍNTESE DA ANÁLISE DAS PLANTAS DO ANTIGO HOTEL PILÃO E DO ATUAL CENTRO CULTURAL</b> .....	<b>61</b>
5.1 Planta 1, nível para a Rua Cláudio Manoel.....	61
5.2 Planta de Demolição.....	61
5.3 Planta de comparação.....	61
5.4 Planta subsolo.....	61
5.5 Planta 2 nível Praça Tiradentes, ruínas do Sobrado Pilão 8/ 8.....	62
5.6 Planta 1º pavimento Praça Tiradentes.....	62
5.7 Planta 2º pavimento.....	62
5.8 Relações observadas entre a intervenção externa e interna.....	62
<b>6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>71</b>



<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>76</b>

## LISTAGEM DE FIGURAS

Figura 1: Mapa do Parque do Itacolomi (localização da casa sede da antiga fazenda São João do Manso).....	22
Figura 2: Fachada da casa sede da antiga fazenda São João do Manso.....	23
Figura 3: Parte dos muros tombados da casa sede da antiga fazenda São João do Manso.....	23
Figura 4: Planta do perímetro de tombamento São João do Manso.....	24
Figura 5 – A estrutura em aço e madeira casa sede da antiga fazenda São João do Manso.....	25
Figura 6: Mezanino em estrutura metálica e piso de madeira da casa sede da antiga fazenda São João do Manso.....	26
Figura 7: Painéis de vidro da casa sede da antiga fazenda São João do Manso.....	26
Figura 8: Fachada Mercado Municipal de São Paulo.....	27
Figura 9: Mezanino Mercado Municipal de São Paulo.....	28
Figura 10: Estrutura aparente de aço do Mercado Municipal de São Paulo.....	28
Figura 11: Fachada da Fazenda do Pé Do Morro.....	30
Figura 12: Exterior da Capela Santana do Pé do Morro.....	30
Figura 13: Entorno da Capela Santana do Pé do Morro.....	31
Figura 14: Estrutura em aço da Capela Santana do Pé do Morro.....	31
Figura 15: Interior da Capela Santana do Pé do Morro.....	32
Figura 16: Cruz metálica da Capela Santana do Pé do Morro.....	32
Figura 17: Centro histórico de Ouro Preto.....	34
Figura 18: Centro histórico de Ouro Preto.....	35
Figura 19: Vista da Praça Tiradentes, 1881, Guilherme Libencan.....	36
Figura 20: Incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão.....	39
Figura 21: Incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão .....	39
Figura 22: Incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão.....	40
Figura 23: Tapume com a fachada do edifício colocado onde havia o hotel.....	40
Figura 24: Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005. Vista externa fachada Rua Claudio Manuel.....	41
Figura 25: Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005. Vista geral interna.....	41
Figura 26: Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005. Vista geral fachada Praça Tiradentes.....	42

Figura 27: Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005. Vista parcial fachada Praça Tiradentes.....	42
Figura 28: Fachada principal, onde mostra que o prédio está com as paredes prontas e o acabamento em andamento.....	44
Figura 29: Fachada lateral da Rua Claudio Manuel. Onde mostra que o prédio está com as paredes prontas e o acabamento em andamento.....	44
Figura 30: Fachada lateral da Rua Claudio Manuel. Onde mostra que o prédio está com as paredes prontas e o acabamento em andamento.....	45
Figura 31: Detalhe da fachada lateral, da Rua Claudio Manuel, onde mostra que o casarão de nº23 foi construindo contiguo ao imóvel restaurado.....	45
Figura 32: Detalhe da fachada lateral, da Rua Claudio Manuel, onde mostra que o casarão de nº23 foi construindo contiguo ao imóvel restaurado.....	46
Figura 33: 2º pavimento, onde evidencia que este andar encontra-se em fase de acabamento.....	46
Figura 34: Vista interna do 2º pavimento, onde evidencia que este andar encontra-se em fase de acabamento.....	47
Figura 35: Vista interna do 2º pavimento, onde evidencia que este andar encontra-se em fase de acabamento.....	47
Figura 36: Vista interna do 2º pavimento, onde evidencia que este andar encontra-se em fase de acabamento.....	48
Figura 37: Fachada principal do antigo Hotel Pilão antes do incêndio.....	48
Figura 38: Atual fachada principal do Centro Cultural Turístico.....	49
Figura 39: Escada e estrutura de metal do Hotel Pilão.....	49
Figura 40: Escada e estrutura de metal do Hotel Pilão.....	50
Figura 41: Iluminarias do antigo Hotel Pilão.....	50
Figura 42: Jardim de inverno do antigo Hotel Pilão.....	51
Figura 43: Zenital do antigo Hotel Pilão.....	51
Figura 44: Iluminação zenital do antigo Hotel Pilão.....	52
Figura 45: Telhado de telha de cerâmica do antigo Hotel Pilão.....	52
Figura 46: Estrutura de treliças do antigo Hotel Pilão.....	52
Figura 47: Subsolo – Cafeteria Esquina da Realeza.....	53
Figura 48: Subsolo – Cafeteria Esquina da Realeza.....	53
Figura 49: Subsolo – Loja de Joias e Artesanatos.....	54
Figura 50: Subsolo – Loja de Joias e Artesanatos – estrutura de madeira remanescente.....	54

Figura 51: Subsolo – Cafeteria – estrutura de madeira remanescente.....	54
Figura 52: 2º Pavimento – Loja Casa das Latas.....	55
Figura 53: 2º Pavimento – Jacubas Loja de Artesanato e Livraria.....	55
Figura 54: 3º Pavimento – Salão Nobre.....	55
Figura 55: 3º Pavimento – Salão Nobre.....	56
Figura 56: Estrutura de aço do antigo Hotel Pilão.....	59
Figura 57: Estrutura encostada na ruína do antigo Hotel Pilão.....	59
Figura 58: Distinguibilidade entre as pedras antigas e as novas do antigo Hotel Pilão.....	60

## 1.0 INTRODUÇÃO

Faz-se necessário manter, cuidar e conservar o patrimônio arquitetônico, ligando o passado ao presente.

Quando se realiza intervenções em uma edificação histórica, vários fatores precisam ser levados em consideração pela equipe ligada ao projeto, como: O entorno da edificação, análise aprofundada da obra como os aspectos formais, técnicos e construtivos as quais ela está submetida.

Os órgãos responsáveis para direcionar e fiscalizar essas intervenções são: na esfera municipal, o Conselho Municipal de Patrimônio Cultural, na esfera estadual em Minas Gerais está vinculado o Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPH/MG) e na esfera federal a responsabilidade fica a cargo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) que também faz registro de tombamento e restauração dos bens como valor histórico, artístico, documental, arquitetônico, paisagístico e arqueológico.

Junto a estes órgãos há documentos e eventos que promovem os cuidados perante as intervenções. Como as Cartas Patrimoniais que com suas diretrizes norteiam os profissionais durante a intervenção e restauração de um bem patrimonial, e as conferências e seminários, o conhecimento e prática das normas torna-se significativo para a preservação.

As intervenções nas edificações históricas a preocupação é de se preservar o máximo de material físico existente, assegurando sua estética e seus valores, mesmo quando se faz necessário adaptá-lo para novos usos.

Sendo possível obter diversas vantagens na utilização do aço, como em reforços estruturais, em geral, proporcionando economia, funcionalidade, durabilidade e conforto.

O aço se adéqua em múltiplas utilidades por se tratar de um material reciclável, pelo alto nível de resistência mecânica. No aço inoxidável, baixo nível de corrosão dentre outras particularidades.

Conforme a utilização do aço terá diferenciação sobre antigos materiais existentes, favorecendo reversibilidade e oferecendo copiosas possibilidades na execução das restaurações.

O tema desta pesquisa é, portanto, “O uso do aço nas intervenções de edificações históricas”.

Este tema foi escolhido pensando na utilização do aço nas construções históricas, assim como a sua relevância, uma vez que o aço não é um material comum em edificações históricas, necessitando de um olhar diferenciado para atender as demandas e necessidades da atualidade.

Para alcançar o objetivo da mesma buscou-se a responder perguntas tais como: É possível utilizar o aço nas edificações históricas sem descaracterizá-las?

Quais as vantagens da utilização das estruturas de aço, durante uma intervenção de um edifício histórico?

Quais as contrariedades encontradas na utilização do aço em estruturas?

A arquitetura civil está em constante mudança ao longo da sua história. O advento ou aprimoramento da tecnologia de construção possibilitou o planejamento e a conclusão mais rápidos de projetos grandes, seguros e multifuncionais. A indústria da construção global está se adaptando aos desenvolvimentos tecnológicos, sempre procurando meios de criar materiais e reduzir custos sem comprometer a qualidade e a característica.

O aço torna um material apto para auxiliar nas intervenções, seja nas reconstruções ou nas restaurações físicas das edificações, mesmo que essas sejam históricas e precisam de um olhar diferenciado.

A utilização do aço é de boa aceitação devido oferecer liberdade no projeto arquitetônico, maior área útil, flexibilidade, compatibilidade com outros materiais, menor prazo de execução, racionalização de materiais e mão de obra, ganho de vão, antecipação de ganho, alívio de carga nas fundações, reciclabilidade, e precisão construtiva. O aço possibilita agregar estas características, sobretudo nas intervenções estruturais.

Baseando-se no princípio de que as estruturas em aço tem sido cada dia mais aceita e usada na construção civil devido a sua funcionalidade, este trabalho visa avaliar os impactos das estruturas em aço nas edificações históricas, levantando a viabilidade da aplicação do aço em estruturas de edificações históricas, conforme os conceitos de preservação patrimonial, analisando como as estruturas em aço se portam na parte funcional, econômico, assim como na estética e sua resistência, buscar-se-á informações sobre as vantagens e desvantagem do uso das estruturas de aço e discutindo o uso do aço em estruturas a partir da teoria da restauração.

A metodologia para elaboração da pesquisa será realizada por meio de levantamentos teóricos, voltada para a importância da preservação e intervenção de um bem, com a utilização de um material contemporâneo, o aço. Serão realizadas pesquisas em livros, internet, revistas, etc. Visita à edificação do antigo Hotel Pilão em Ouro Preto que recebeu o

ação como estrutura em sua intervenção, a fim de desenvolver a escrita do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com orientações do professor-orientador.

## 2.0 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Teoria da restauração – apontamentos essenciais para a análise

Vivemos uma nova era com a necessidade de novas adaptações no cotidiano a fim de intervir e suprir as necessidades desta nova geração. Uma vez que a população faz uso dos bens, sejam eles para fim de moradia, comércio, visitação, crenças dentre outros.

Desta forma se o bem não teve todo aparato necessário ou precise passar por uma intervenção para que tal fato ocorra é necessário adaptações de segurança e comodidade, para que essas utilizações ocorram de forma responsável é possível contar com uso do aço.

Existem vários olhares no que diz respeito à restauração, de acordo com Cesare Brandi:

Em geral, entende-se por restauração qualquer intervenção voltada a dar novamente eficiência a um produto de atividade humana. Nesta concepção comum do restauro, que se identifica com aquilo que de forma mais exata deve denominar-se esquema proporcional, já se encontra enucleada a ideia de uma intervenção sobre um produto da atividade humana; qualquer outra intervenção, seja na esfera biológica, ou seja, na física, na não entra, portanto, sequer a noção comum de restauro. Assim sendo, no progredir do esquema pré-conceitual de restauração ao conceito, é inevitável que a conceituação ocorra com referência à variedade dos produtos da atividade humana a que se deve aplicar a específica intervenção que se chama restauro. (BRANDI, 2004, p.25)

Cesare Brandi (2004) ainda defende que é melhor restaurar uma obra a perdê-la. Que manter a história deste bem viva é mais relevante do que o material que será utilizado durante as intervenções, desde que evite os falsos históricos e estético.

Com estes princípios surgiram outros como: a reversibilidade, a mínima intervenção e a distinguibilidade, uma vez que os materiais utilizados nas intervenções que proporcionam identificar onde há alterações, de modo a se assegurar a autenticidade. Nesse sentido, para Brandi(2004):

Se as condições da obra de arte forem tais a ponto de exigirem sacrifício de uma parte da sua existência material, o sacrifício, ou, de qualquer modo, a intervenção, deverá concluir-se segundo aquilo que exige a instância estética. E será essa instância a primeira em qualquer caso, porque a singularidade da obra de arte em relação aos outros produtos humanos não depende da sua consistência material e tampouco da sua dúplici historicidade, mas da sua artisticidade, dando-se a ela perder-se, não restará nada além de um resíduo. (BRANDI 2004, p.32).

O pensamento de Brandi constrata com o de Jonh Ruskin, (2008): para o qual seria melhor evitar a restauração, sendo o cuidado e a manutenção o suficiente. A degradação



da edificação faria parte da sua história e restaurá-la era fazer com que perdesse a sua autenticidade. Em sua visão, seria melhor deixar a chegar às ruínas, pois:

De acordo com Ruskin a restauração: “[...] é a pior forma de destruição”. Esta ação “[...] significa a mais total destruição que um edifício pode sofrer: uma destruição da qual não se salva vestígio: uma destruição acompanhada pela falsa descrição da coisa (RUSKIN 2008, p. 79)”.

Por outro lado, Runkin, Violette-Le-Duc era a favor das intervenções e a utilização de materiais de qualidade superior aos que haviam se perdido, a fim de prolongar a vida útil do monumento, tardando uma nova restauração. Segundo Choay (1999):

Do lado francês, a doutrina e a prática do restauro são dominados pela figura de Violette-Le-Duc. A partir de seus escritos sobre o assunto e das suas intervenções relativas aos monumentos franceses, é fácil retirar uma imagem da sua obra que o opõe, ponto por ponto, a obra de Ruskin. Desde há quase um século que a contribuição de Violette-Le-Duc é geralmente reduzida a um cérebro definição do seu *Dicionário*: Resultara um edifício é estabelecê-lo num estado completo que pode nunca ter existido num dado momento. (CHOAY 1999, p.156)

A teoria de Camillo Boito (2008) é uma junção da teoria de Ruskin com a teoria de Violette-Le-Duc, onde em cada uma delas ele resgata o que achou de melhor.

Sobre a teoria de Runkin Boito considerou como principal aspecto respeito à autenticidade na conservação do monumento. Já na teoria de Violette-Le-Duc defendia-se a necessidade da restauração. Então Boito se baseia que antes do monumento ser restaurado dever ser conservado e passar por manutenções corretivas. De acordo com Kuhl (2008):

Foram anunciados sete princípios fundamentais: ênfase no valor documental dos monumentos, que deveriam ser preferencialmente consolidados e reparados a restaurados; evitar acréscimos e renovações, que, se fossem necessários, deveria ter caráter diverso da origem, mas não poderia destoar o conjunto; os complementos de partes deterioradas ou fatalmente deveriam, mesmo se seguissem a forma primitiva, ser de material diverso ou ter coisas a data de sua restauração ou, ainda, no caso das restaurações arqueológicas, ter formas simplificadas; as obras de consolidação deveriam limitar-se ao esse estritamente necessário, evitando-se a perda dos elementos característicos ou, mesmo, pitorescos; respeitar as várias fases do monumento, sendo a remoção de elementos somente admitida se tivesse qualidade artística manifestamente inferior a do edifício; registrar as obras apontando-se a utilidade da fotografia para documentar a fase antes, durante e depois da intervenção, devendo o material ser acompanhado de descrições e Justificativas e encaminhado ao Ministério da Educação; colocar uma lápide com inscrição para apontar a data e as obras de restauro realizadas. (Kuhl, 2008, p.28)

Por meio dessa síntese, pode-se observar que qualquer intervenção em um edifício histórico precisa passar por várias etapas até que de fato a intervenção ocorra. Uma destas etapas é a escolha pelos materiais construtivos, uma vez que é fator fundamental para a preservação do bem. Na busca pela eficiência construtiva se tem utilizado cada vez mais

materiais que proporcionam qualidade, durabilidade e eficiência nas intervenções. O aço é um material que vem propiciar estas propriedades.

## 2.2 A história do aço

O aço está presente em ferramentas, meios de locomoção, transmissão de energia elétrica, na agropecuária, na construção civil, nas pontes, estradas, na rede telefônica, painéis, máquinas e equipamentos, nos setores rodoviários, etc.

A utilização do metal segundo Rabello (2007) data a cerca de 4000 a 5000 a.C. O cobre foi o primeiro metal a ser utilizado substituindo a pedra e a madeira em armas e ferramentas, sucedendo o cobre veio o ouro e a prata, porém os metais não tinham a mesma dureza e resistência que o cobre, vindo a Idade do Ferro, a primeira fusão do ferro era uma mistura de minério de carvão vegetal que mais tarde foi substituída pelo carvão mineral (ferro forjado) foi posteriormente produzido em uma fornalha, o ferro produzido tinha muitas impurezas, mas era mais resistente que o cobre.

Segundo Rabello (2007):

As matérias-primas básicas para a produção do aço são: minério de ferro e carvão, coque a essas é adicionado calcário, qual a função específica de retirada das impurezas.

Antes do início da produção do aço, o carvão mineral é queimado na coqueira e transformada em blocos de tamanhos aproximadamente iguais denominados coque ou carvão coque com ferro é raramente encontrado puro na natureza, usa-se o seu minério.

Para transformar o minério em ferro é necessária sua queima. Para isso, quantidade predefinida de minério, coque e calcário são colocados na parte superior de um forno especialmente denominado de alto-forno.

Na presença do calor esses materiais são fundidos, produzindo ferro e impurezas. (REBELLO, 2007, p.27)

Em 1856 o engenheiro Metalúrgico inglês, Henry Bessemer descobriu como produzir o aço, quando ele percebe que a injeção de ar no ferro em fusão consegue eliminar quase todo o carbono, transformando o que era ferro-gusa em aço. Uma vez havendo a possibilidade de produzi-lo em grande quantidade, baixo custo e por ser mais resistente do que o ferro fundido, o metal se tornou 90% do metal utilizado nas indústrias, tendo várias aplicabilidades como na construção civil, transportes e indústrias de máquinas. Rabello (2007, P.15) Para transformar a gusa em aço é necessário reduzir a quantidade de carbono. Para isso o ferro-gusa é misturado a aparas de aço (sucata) e calcário e conduzido a um forno em forma de barril.

Com esta descoberta a vida da humanidade tornou-se mais fácil, a partir daí vários outros elementos de liga a fim de melhorar a qualidade do aço foram acrescentadas ao mesmo, como: o Fósforo (P), Enxofre(S), Manganês (Mn), Silício (Si), Tugstêni (W), Vanádio(V), Molibdênio (Mo) Cromo (Cr), Níquel (Ni) e Carbono(C).

Segundo Rebello (2007):

Foi durante a Idade Média que os estudos dos metais apresentaram grande desenvolvimento, a partir de pesquisas feitas pelos alquimistas, que por isso são considerados responsáveis pela origem da Metalografia (estudo da estrutura e das propriedades físicas dos metais e dos seus agregados). (REBELLO, 2007, p.15)

Existem relatos que nós extremos oeste da Ásia 4500 anos tribos nômades utilizavam o ferro metálico encontrado em meteoritos, por este motivo era muito difícil de obter, sendo considerado um metal precioso, era utilizado em objetos sagrados e adornos. Pouco se sabia das suas características, também há registro que eram encontrados na Groenlândia.

Mas acredita-se que antes mesmo que o aço já havia sido descoberto por volta de 6000 a 4000 a.C. quando se percebeu que as pedras de minério que cercava fogueiras com o calor quebravam e derretiam formando bolas que brilhavam.

Atualmente a China é a maior produtora de aço do mundo, em 2021, produziu 1064,7 milhões de toneladas de aço, seguido pelo Japão e pela Índia.

### **2.3 O aço na construção civil**

O aço é um produto metalúrgico contendo principalmente carbono e ferro, composto aproximadamente de 0,5 a 1,7% de carbono(C) e traço de Silício (Si) enxofre (S), fósforo (p) e 98,5% de ferro (Fe).

A maior composição do aço é o ferro, este produzido nas siderurgias.

Segundo Rebello (2007):

O aço é uma liga metálica constituída fundamentalmente de ferro e carbono. Além desses dois elementos, dependendo do tipo do aço que se quer obter, são adicionados outros elementos tais como: manganês, silício, fósforo, enxofre, alumínio, cobre, níquel, nióbio entre outros, que modificam as propriedades físicas da liga, como resistência mecânica, resistência à corrosão, ductilidade e muitas outras.

Alguns elementos que fazem parte da matéria-prima utilizada permanecem na liga e sua retirada é economicamente inviável. São as denominadas impurezas, cujas

quantidades e não chegam a afetar o desempenho do material. (REBELLO, 2007, p.25)

O aço trouxe grandes ganhos para a arquitetura civil, seja por proporcionar grandes estruturas ou por favorecer o aproveitamento do espaço, uma vez que as estruturas em aço possibilita que a construção necessite de menos pilares, garantindo grandes vãos.

As estruturas metálicas são compostas pela união de barras de aço (perfil), chapas de ligação finas ou grossas, tubos, vergalhões de aço e cabos, que juntos formam as estruturas metálicas.

Segundo Rebello, (2007):

Para projetar uma ligação adequada é necessário obedecer alguns critérios:

- 1) As ligações diretas entre perfis são adequadas quando os perfis puderem ser acoplar sem necessidade de cortes especiais que possam dificultar a execução, aumentando o seu custo. Geralmente esse tipo de ligação é executada na fábrica
- 2) As chapas de ligação devem ter espessura conveniente para absorção dos esforços de uma forma que permita cortes com o mínimo de perda.
- 3) Devem ser sempre verificadas as contrações de esforços nas ligações, para evitar flambagem localizada ou flexões indesejáveis. Mudanças bruscas de dimensão resultam sempre em concentração de tensões e devem ser evitadas.
- 4) ao projetar uma ligação, deve-se verificar a possibilidade de sua execução, garantindo o acesso às ferramentas (soldador, chaves para parafuso e outras). As ligações são vínculos estruturais e como tal devem ser projetadas e executadas de maneira que se aproximem do componente teórico desejado.

As ligações são classificadas em:

- a) rígidas, quando não permitem rotação relativa entre os elementos ligados. Exemplos: nós de pórticos, emendas de barras fletidas, etc.
- b) Articuladas, quando permitem rotação. Exemplo: nós de treliças, apoios articulados, etc.

Na prática, nem sempre as conexões são totalmente articuladas, admitindo-se pequena rigidez, desde que não prejudique o comportamento global da estrutura. Entretanto, em obras de grande porte, é necessário que as conexões correspondam integralmente ao projeto. Ou seja, as conexões rígidas não deverão permitir uma hipótese alguma, qualquer rotação, e as articuladas nenhuma rigidez. As ligações articuladas de grandes estruturas são feitas com elementos especiais, como roletes de aço, placas de neoprene e pinos metálicos. (REBELLO, 2007, p.41)

Os perfis laminados são os mais utilizados na construção civil. É possível encontrar perfil de 12 m de comprimento, esta metragem é devido ao manuseio e o transporte.

A NBR 8800/86 menciona os aços destinados para estrutura:

Segundo Dias (2002):

As normas de dimensionamento (NDR 8800, AISC/LRSDI e AISI/LRSD) fornecem diversos tipos de aços que podem ser especificados nos projetos estruturais. Serão destacados os principais:

ASM A-36 – especificado pela American Society for Testing and Materials (ASTM), é o mais utilizado na fixação de perfis soldados e laminados, sendo produzido com espessuras maiores do que 4,57 mm;

NBR 6648/CG – 26 – especificado pela ABNT, é utilizado na aplicação de perfis soldados e o que mais se é semelhante ao anterior;

NBR 7007/MR – 250 – é utilizado para a fabricação de perfis laminados, sendo semelhante ao ASTM A-36.

ASTM A-570 é o mais utilizado na aplicação de perfis formados a frio, sendo produzidos com espessuras menores do que 5,84 mm;

NBR 6650/CF 26-especificados pela ABNT é utilizado na fabricação de perfis formados a frio, o que é mais semelhante ao anterior. (DIAS, 2002, p.31)

A primeira vez em que o aço foi utilizado em uma estrutura foi na ponte ST Los, nos Estados Unidos em 1867, foi quando o ferro laminado e o ferro fundido são substituídos pelo aço. Ao se pensar na utilização do aço para fins estruturais é necessário um bom detalhamento do projeto estrutural, a fim de evitar problemas durante a execução da obra e transtornos futuros.

Segundo Rebello (2007):

No Brasil, para fins estruturais, são fabricados em vários tipos de aço, que podem ser conhecidos mediante consulta à Norma Brasileira NBR 8800/86. Entre eles são mais comuns os aços apresentados a seguir:

O aço ASTM A-36, também é conhecido como aço comum. É usado em perfis laminados, perfis de chapa dobrada e perfis de chapas soldadas.

O aço ASTM A-500-GA (grau A), usado na fabricação de tubos.

O aço ASTM A-570 – G33 (grau33), usado na fabricação de perfis de chapa Dobrada finos.

O aço SAE 1020, usado para chapas planas, perfis de chapa dobrada e barras redondas.

São ainda fabricados aços especiais resistentes à corrosão, estão como: CSN COR 400 e 500 (CSN), COS AR COR 300 e 400, USI SAC 300 e 350 (Usiminas), CST COR 400 e 500 (CST) entre outros.

Recentemente foi introduzido no Brasil um novo tipo de aço resistente ao fogo, é o aço denominado USIFIRE, fabricado pela Usiminas.

Os aços ainda recebem denominações adicionais, como **grau**, que identifica a composição química, e **classe**, que o qualifica quanto à resistência mecânica e ao acabamento superficial. (REBELLO, 2007, p.28)

Vários fatores precisam ser considerados quanto se optar pela estrutura em aço como: que o aço não tenha contato direto com outros metais, o fator pode acarretar corrosão galvânica, manter no mínimo de 10 centímetros de espaço para possíveis intervenções, caso isso não ocorra é necessário que seja totalmente agregada, que se tenha passagem de ar nos perfis para facilitar a secagem, o local onde abrigará a estrutura seja livre de água, evitando a corrosão, que tenha drenagem com o tamanho e quantidades necessárias, é preciso pensar no

sistema de ligação, na união dos perfis, na composição da estrutura, nos contraventos que não podem ser afastados mais de 25 m entre si, podendo ser vertical ou horizontal.

Nos elementos de ligação, soldas, chapas, parafusos dentre outros, estes itens precisam ser compatíveis e ter a mesma resistência mecânica do aço que será utilizado nas estruturas, se a estrutura será aparente ou revertida, uma vez que se optar pela aparente é preciso conciderar a posição, o formato da estrutura, na quantidade de parafusos utilizados, nas nervuras de enrijecimento e nas chapas de ligação, estes são fatores que implicaram na estética, se a peça a ser utilizada é de fácil fabricação, se é possível à montagem no local da obra, que as ligações sejam padronizadas por meio de rebites, parafusos e soldas. Em relação à alvenaria a atenção deve estar sobre os efeitos de variação de temperatura e umidade do ambiente como foi citado por Rebello:

Segundo Rebello(2007):

Atualmente rebites estão em desuso nas estruturas pelas seguintes razões: -  
Desenvolvimento de técnicas de soldagem e dos parafusos de alta resistência, que permitem ligações mais eficientes;  
Os rebites necessitam de equipes de 4 a 5 homens bastante experientes;  
Perigo de incêndio;  
Ruído excessivo;  
Ambiente de trabalho insalubre (calor e ruído).  
Qualquer conexão feita com rebites pode ser executada com solda, já o inverso não é verdadeiro. As ligações soldadas podem atingir até 100% de eficiência, ou rebite no máximo 80%. (REBELLO, 2007, p.28)

A tinta a ser utilizada também precisa ser conciderada.

Segundo Dias (2002):

A composição básica de uma tinta.  
Uma tinta é formada basicamente pelos seguintes componentes:  
Veículo {não volátil (resina); volátil (solvente)};  
Pigmento {inerte (carga); ativo (colorido, metálico, anticorrosiva etc)};  
Aditivos {secante, plastificante, antemovo, antissedimentante, nivelante, dispersante}.  
É a composição destes componentes que dá as características das tintas. (DIAS2002, p.163)

É preciso pensar em qual tinta melhor atenderá às necessidades, a fim de proteger e assim prolongar a vida útil do aço, a tinta criará camadas de proteção contra corrosão e efeitos bioquímicos, a quantidade adequada de camadas será indicada pelo fabricante. A superfície que receberá a pintura precisa estar isenta de óleos, graxas, poeiras e ferrugens, a depender da tinta utilizada o fabricante orienta que não é indicado o uso da mesma se a temperatura estiver muito baixa ou muito elevada.

## 2.4 Vantagens do uso do aço

A execução de uma obra requer ponderações, dentre elas a escolha dos materiais que serão utilizados. Esta escolha pode determinar o fracasso ou sucesso de uma obra.

O aço traz inúmeras vantagens quando ele é a escolha tais como: precisão construtiva, maior área útil, garantia de qualidade e durabilidade, compatibilidade com outros materiais, organização do canteiro de obras, reciclabilidade, alívio de carga nas fundações, menor prazo de execução, flexibilidade, menor desperdício, redução de gastos no quesito fundação.

Precisão construtiva: auxilia promovendo uma estrutura mais aplainada, facilitando a parte de acabamento. Segundo Aço (2014 s/p): “Enquanto nas estruturas de concreto a precisão é medida em centímetros, em uma estrutura metálica a unidade empregada é o milímetro. Isso é sinal de uma estrutura perfeitamente aprumada e nivelada”.

Maior área útil: devido à forma dos pilares, ele proporciona maior área útil, podendo melhor ser aproveitado o espaço. Segundo Aço (2014 s/p): “As paredes em *steel framing* podem ter menor espessura que as equivalentes de alvenaria. Isso leva a um aumento da área útil e melhor aproveitamento do espaço interno.” (AÇO, 2014, s/p).

Garantia de qualidade e durabilidade: devido ao rigoroso controle que o aço e submetido durante sua fabricação, é um material de grande qualidade em seu resultado. Segundo Aço (2014 s/p): “Em uma estrutura de aço, a precisão é tanta que pode ser medida em milímetros. Além de ocorrer dentro de um ambiente industrial, controlado, o que dá ao cliente a garantia de uma obra com qualidade superior”.

Compatibilidade com outros materiais, o aço é um material versátil, nos fechamentos pode ser alinhados a lajes, blocos, tijolos, *drywall*, painéis de concreto, dentre outros.

Organização do canteiro de obras: as estruturas são pré-moldadas, sendo mais fácil organizá-las, manter o local de trabalho limpo e evitar acidentes.

Segundo Aço (2014):

—A utilização de componentes que chegam aos canteiros prontos para serem montados agrega organização à obra. Por isso, o *steel framing* também é indicado para obras cujos canteiros têm dimensões reduzidas ou mesmo em ampliações de estabelecimentos comerciais que não podem ter suas operações paralisadas para o transcorrer da obra. (AÇO, 2014, s/p)

Reciclabilidade: o aço pode ser reaproveitado, sendo 100% reciclável, o que também proporciona grande ganho para o meio ambiente.

Segundo Aço (2014):

—As construções em aço atendem demandas atuais do contratante e do consumidor em relação à sustentabilidade. O aço 100% reciclável. Uma vez esgotada a vida útil da edificação, pode transforma-se em sucatas utilizadas pelos fornos das siderúrgicas, ser reprocessado, sem perda da qualidade. (AÇO, 2014, s/p)

Alívio de carga nas fundações: o aço produz estruturas mais leves. Segundo Aço (2014, s/p), “uma parede estruturada em *steel framing* pesa no máximo 50 kg/m<sup>2</sup>, enquanto o peso da mesma parede em alvenaria convencional varia de 120 a 250 kg/m<sup>2</sup>”.

Menor prazo de execução: o aço possibilita que a obra seja executada em menor tempo, podendo chegar a 30% menos de tempo em relação a outros processos.

Segundo Aço (2014):

—A fabricação da estrutura em paralelo com a execução das fundações, a possibilidade de se trabalhar em diversas frentes de serviços simultâneas, a diminuição da quantidade de fôrmas e escoramentos e o fato da montagem da estrutura não ser afetada pela ocorrência de chuvas, resultam na redução de cerca de 30% dos prazos de construção quando comparada com o método convencional. (AÇO, 2014, s/p)

Flexibilidade: o aço em uma obra estrutural pode ser usado em reformas, adaptações e ampliações. Segundo Aço (2014, s/p), “além de permitir formas arquitetônicas arrojadas, o *steel framing* aceita utilização de acabamentos diversos”.

Pouco desperdício, por ser um material reciclável a perda é reduzida. Segundo Aço (2014, s/ p), “a perda de material com esse tipo de solução construtiva não ultrapassa 3%”.

Redução de gastos no quesito fundação:

Segundo Aço (2014):

—O baixo peso da construção e a uniformidade da distribuição dos esforços permitem a utilização de fundações mais simples, com menor quantidade de movimentação de terra, além de viabilizarem o aproveitamento de terrenos com baixa capacidade de carga. (AÇO, 2014, s/p)

O aço com suas diversas vantagens agregado de forma adequada e dentro de um projeto traz grandes possibilidades na execução de uma obra.

## 2.5 Desvantagens do uso do aço

É encontrado problemas na utilização do aço, que precisam ser considerados quando se optar em utilizá-lo, como:



Risco de custos maiores: No Brasil ainda é baixa produção do aço, levando seu custo ser mais elevado. A estrutura em aço pode ser de 25% a 30% mais caro que o concreto armado, mas, por outro lado, a rapidez na execução da obra pode reduzir o valor final da obra em até 15%.

Desembolso em curto espaço de tempo: como a obra executada no período menor, é necessário um desembolso mais rápido.

Necessidade de amarração: As estruturas em aço para se unirem a superfície de fechamento necessita de perfis complementares.

Contração e dilatação constantes: é necessário respeitar a dilatação característica do aço, caso isso não ocorra pode ocasionar trincas no piso e na parede, é importante seguir o projeto fielmente.

O aço em contato com o fogo em temperatura de 550 °C perde 50% da sua resistência, podendo causar um colapso na estrutura, porém ao não ter mais contato com o fogo ele volta à sua resistência de 100%, na NBR 14 302 de 2000 estabelece normas em relação às estruturas de aço em incêndios.

Segundo Aço (2014):

Quando submetido a altas temperaturas, o aço, assim como ocorre com outros materiais estruturais, resistência e ripo de acordo com a tipologiaestrutura, da ocupação e da altura do edifício, pode ser necessária à adoção de medidas para a estrutura de resistência adicional ao calor. (AÇO, 2014, s/p)

Deterioração: o aço enferruja causando corrosão precisando ser evitado em locais úmidos e marinhos, problema evitado com a utilização dos aços que tem em sua composição cobre e níquel, os quais não enferrujam.

Segundo Dias (2002):

De acordo com ANBR 6215 são aços com teor de carbono inferior ou igual a 0,25%, com teor total de elementos de liga inferior a 2,0% e com limite de escoamento igual ou superior a 300 MPA. Usualmente esses aços são fabricados com baixo teor de carbono e pequenas adições de elementos de liga, tais como níquel, cromo, molibdênio, vanádio, titânio, nióbio, cobre, zircônio ou o boro, além de manganês e silício, em algumas combinações e quantidades adequadas, de forma que se obtenha alta resistência mantendo boa do que utilidade tenacidade soldabilidade resistência, mantendo boa ductilidade, tenacidade, soldabilidade, resistência à corrosão e à abrasão. (DIAS, 2002, p.33)

Diante da maioria das desvantagens da utilização do aço, é possível observar que diante de um bom planejamento, existem possibilidades destes problemas serem sanados.

### 3.0 O USO DO AÇO NAS INTERVENÇÕES DE EDIFICAÇÕES HISTÓRICAS

No Brasil o aço tem estado cada dia mais presente durante os processos de restauração de bens tombados pelo patrimônio, por suas características possibilitar aos engenheiros um projeto que se adéque aos princípios da restauração.

É possível citar algumas edificações que tiveram o aço em suas intervenções como:

#### 3.1 Fazenda São João do Manso

A casa sede da antiga fazenda São João do Manso, está localizada no Parque Estadual do Itacolomi (Figura 1) entre Ouro Preto e Mariana. Construção de Domingos da Silva, entre os anos de 1706 e 1708.

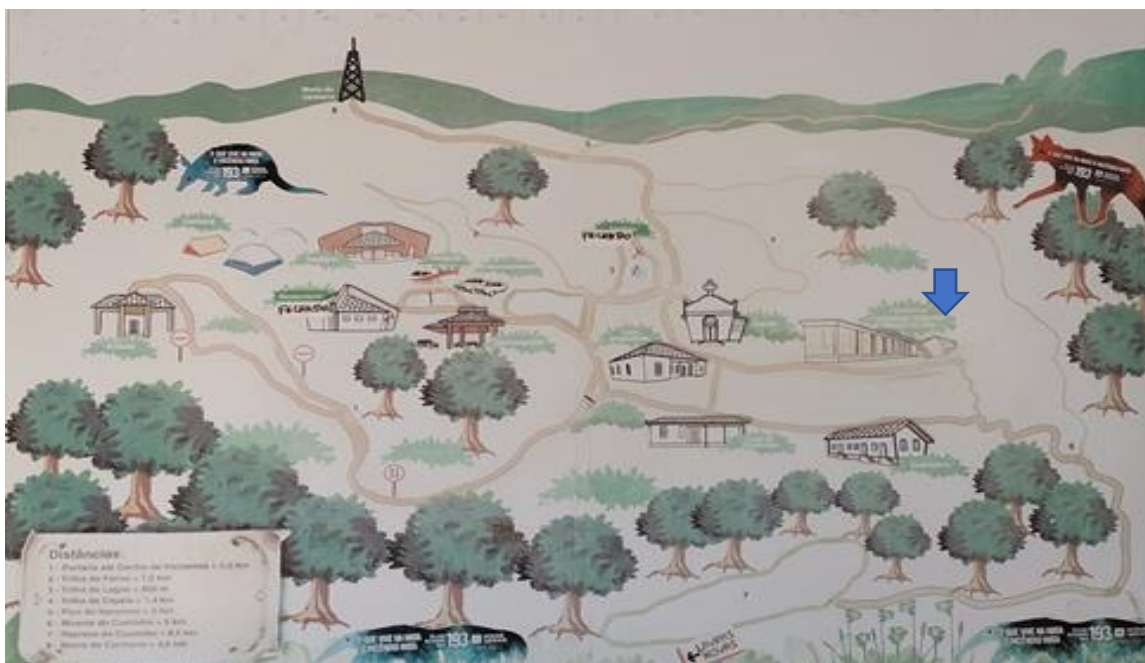


Figura 1- Mapa do Parque do Itacolomi (localização da casa sede da antiga fazenda São João do Manso)

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022

Um dos poucos edifícios em Minas Gerais de arquitetura luso-brasileira com influência Paulista Bandeirante, existe a hipótese que a casa tenha sido o primeiro edifício público de Minas Gerais que servia para cobranças de impostos. A fazenda é de propriedade do Instituto Estadual de Floresta (IEF). (Figura 2)



Figura 2 – Fachada da casa sede da antiga fazenda São João do Manso

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022

A casa, os muros de pedra (Figura 3), parte do córrego do Manso e o chafariz são tombados pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IERHA MG).



Figura 3 – Parte dos muros tombados da casa sede da antiga fazenda São João do Manso

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022

Em 22 de setembro de 1998 foi homologado pela Secretaria de Estado da Cultura, escrito no Livro do Tombo I – Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico - II de Belas Artes e III Histórico das Obras de Artes Históricas e dos Documentos Paleográficos ou Bibliográficos (Figura 4).



Figura 4 - Planta do perímetro de tombamento: elaborado: Arquiteto Jason Barroso Santa Rosa, 1997.

Fonte: [http://www.ipatrimonio.org/ouro-preto-fazenda-sao-jose-do-manso/ipatrimonio\\_ouro-preto-fazenda-sao-jose-do-manso\\_imagem\\_iepha4/](http://www.ipatrimonio.org/ouro-preto-fazenda-sao-jose-do-manso/ipatrimonio_ouro-preto-fazenda-sao-jose-do-manso_imagem_iepha4/) . Acesso 29/08/2022

Ao longo dos anos a fazenda abrigou várias atividades, no século XVIII foi centro produtor de telhas e tijolos, no século XIX fábrica de ferro e no século XX trabalhava na



produção de chá da Índia e exploração de carvão. Atualmente abriga o Centro Gerencial de Turismo.

Em 1998 o Instituto Estadual de Floresta (IEF), buscou recuperar e revitalizar a antiga sede da fazenda, devido ao mau estado de conservação que comprometia a estabilidade do edifício, as obras foram custeadas pelo governo de Minas Gerais, tendo a frente do projeto os arquitetos Paulo Lopes Carlos, Alberto Maciel Flávio e Danilo Matava.

A casa passou por várias intervenções, no ano de 1948, 1956 e 1957, em 1998 durante a intervenção na parte estrutural se utilizou de estruturas metálicas que permitiu manter a integridade da obra, algo que sanou o problema do peso que o telhado descarregava sobre as paredes, fato que estava agravando a degradação do edifício, com isso a estrutura metálica garantiu estabilidade das paredes (Figura 5).



Figura 5 – A estrutura em aço e madeira não se apoiam nas paredes

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022

As paredes do interior foram conservadas, ao redor delas colocaram-se painéis de vidro temperados a fim de protegê-las, somente não ha vidro na parede da fachada principal, (Figura 7). O piso é de pedra quartzito Ouro Preto rústica, na escada se utilizou o quartzito Ouro Preto polido. Foi colocado um mezanino em estrutura metálica, com piso de madeira, sustentado por perfis de aço (Figura 6). A estrutura do telhado é em aço e madeira, para a sustentação do telhado se utilizou também dos pilares em aço. .

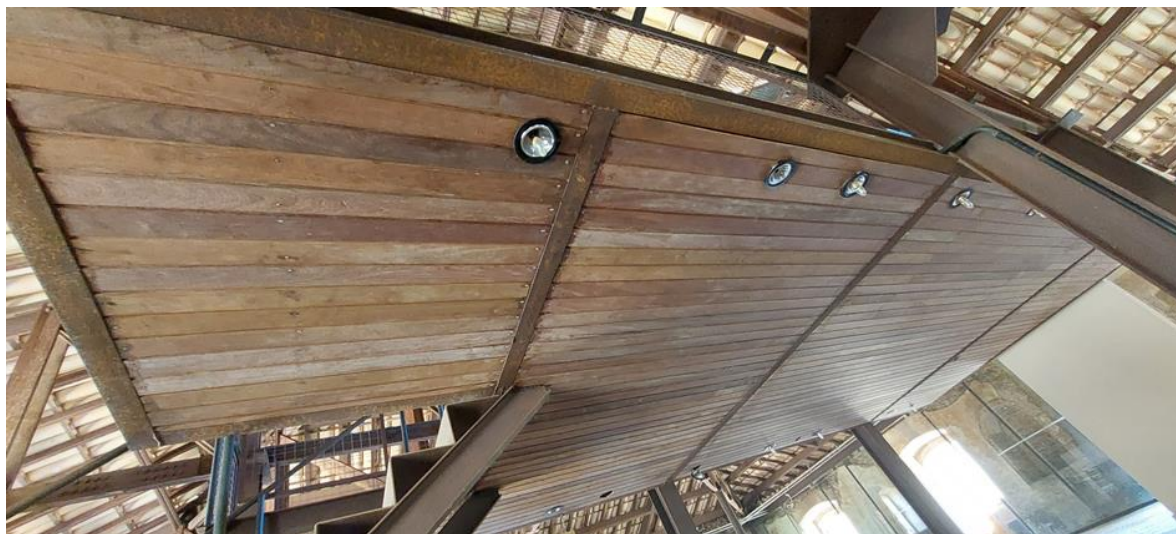


Figura 6 - mezanino em estrutura metálica e piso de madeira

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022



Figura 7 - Painéis de vidro

Fonte: Jonny Wederson Rosa 03/09/2022

Na parte externa buscou manter a originalidade, o reboco foi refeito, a viga de concreto da varanda foi retirada e substituída por outra em madeira, os beirais foram reconstituídos.

Na casa sede fazenda São João do Manso durante a intervenção em 1998 teve a mínima intervenção porque não houve intervenções sobre elementos pré-existentes. A utilização do aço e o vidro são materiais que proporcionam reversibilidade e distinguibilidade.

### **3.2 Mercado Municipal de São Paulo**



O Mercado Municipal Paulista está localizado na Rua da Cantareira, nº 306, no centro de São Paulo, obra dos arquitetos Ramos de Azevedo e Severo Villares, construído em 1928, no estilo eclético, um edifício grandioso que ocupa todo um quarteirão com acesso para quatro ruas, com 30 metros de altura, com dois pavimentos e 12,6 m<sup>2</sup>, somente foi inaugurada em 25 de janeiro de 1933, devido à falta de verbas. O mercado se tornou um polo cultural, artístico e turístico (figura 8).



Figura 8 – Fachada Do Mercado Municipal De São Paulo

Fonte: mercado municipal de são Paulo - Bing imagens. Acesso 26/08/2022

Devido às enchentes do Rio Tamanduateí, o edifício sofreu vários danos, agravados ainda pelos desgastes naturais do tempo e a ação humana, a infraestrutura básica do edifício estava mal conservada e devido ao fato, em 1979, passou por intervenções. A fachada foi igualmente recomposta, a laje foi impermeabilizada, as telhas substituídas, os vitrais restaurados sendo inseridos alambrados. Em 2004, passou novamente por outra intervenção tendo Pedro Paulo Saraiva como arquiteto, que buscou dados sobre o edifício, fez visita in loco para entender melhor a história do edifício, mantendo o máximo da edificação antiga.

O edifício ganhou um mezanino (Figura 9) com plataforma em aço, pintada na cor marrom, aonde grande parte do piso é de tábua corrida, forma encontrada para diferenciar o novo do pré-existente. Neste projeto, a fachada, os azulejos e os capitais foram restaurados, foi adicionado no grande galpão estruturas em aço, apoiadas em pilares metálicos, partindo do

princípio da intervenção mínima, sem comprometer a originalidade do edifício, concordando com a Teoria da Restauração.



Figura 9 – Mezanino Do Mercado Municipal De São Paulo

Fonte: Mezanino mercado Municipal de São Paulo - Bing imagens. Acesso: 26/08/2022

A escolha da estrutura em aço foi projetada para ficar aparente (Figura 10), com o intuito de diferenciar o novo do pré-existente, o que trouxe harmonia ao ambiente. Estas estruturas estabelecem vãos menores para a circulação de pessoas e vãos maiores para o comércio.

As estruturas, tanto as antigas em concreto armado e como as novas em aço, ficaram independentes para garantir a preservação do pré-existente como já era previsto no projeto.



Figura – 10 Estrutura aparente de aço do Mercado Municipal De São Paulo

Fonte: Mercado Municipal de São Paulo - Comercial | Galeria da Arquitetura. Acesso: 26/08/2022



O contato entre as estruturas somente se dá onde o mezanino é conectado às torres. A escolha pela estrutura em aço garantiu que a obra fosse realizada sem a necessidade de parar as atividades do mercado, maior economia e rapidez na execução da obra.

No guarda-corpo do mezanino foi utilizado o vidro, o que garantiu visibilidade, leveza e interferindo menos no espaço. Os dutos de água foram instalados na parte externa dos pilares. Às quatro torres também têm projetos de intervenção, nas duas torres que são ligadas ao mezanino foi previsto a instalação de dois restaurantes. As outras duas que receberam chão metálico a mesma proposta, de receber restaurantes, as intervenções na torre ficaram a cargo do poder público.

Durante as obras foram demolidos os edifícios anexos à edificação, segundo o arquiteto, os edifícios não possuíam valor histórico, sendo proposto colocar no local onde antes havia os edifícios placas de alumínio da mesma cor das estruturas metálica do mezanino.

O Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico Artístico do Estado da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo e o Concelho Municipal de Patrimônio Histórico Artístico e Ambiental do Departamento de Patrimônio Histórico da Prefeitura Municipal de São Paulo foram os órgãos responsáveis por acompanhar as obras.

Durante as intervenções no Mercado Municipal de São Paulo ouve a mínima intervenção, algo que o arquiteto Pedro Paulo Saraiva propôs manter o máximo do pré-existente, fazendo diferenciação dos materiais novo usado na intervenção, trazendo a distinguibilidade. A reversibilidade foi proporcionada pela estrutura em aço, por ser um material que proporciona agilidade em sua desmontagem.

### **3.3 Capela Santana do Pé Do Morro**

A Capela Santana do Pé do Morro fica localizada dentro da fazenda Pé do Morro em Ouro Branco, Minas Gerais, às margens da Estrada Real, uma edificação do século XVIII(Figura 11). A fazenda abrigava os viajantes e contrabandistas de ouro que desciam da Serra Ouro Branco, quando fora sede da empresa Açominas serviu de alojamento para trabalhadores que trabalhavam na desapropriação da cidade.



Figura 11 - Fazenda Do Pé Do Morro

Fonte: Bens Tombados: Conjunto Arquitetônico e Paisagístico da Capela de Santana e da Fazenda Pé do Morro (iepha.mg.gov.br). Acesso 31/08/2011

A Capela Santana do Pé do Morro fica no alto de uma colina, surgiu devido à necessidade de um lugar para abrigar seis imagens sacras de valor histórico e artístico, construída a partir de estruturas remanescentes de outra edificação.

Tombada em 2002, pelo Instituto Histórico Artístico de Minas Gerais. O arquiteto mineiro Éolo Maya em parceria com a arquiteta Jô Vasconcelos foram responsáveis em 1979/1980 pela revitalização da Capela (Figura 12).



Figura 12 - Capela Santana do Pé do Morro

[https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large\\_jpg/CapelaSantana\\_221.jpg?1390601651](https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large_jpg/CapelaSantana_221.jpg?1390601651)Acesso 31/08/2022

As ruínas da Capela são datadas do século XVIII, somente restaram da edificação três paredes grossas de barro e pedra, o restante deteriorou com o tempo, as paredes foram

transformadas em altar-mor, podendo ser considerada a parte mais importante da Capela. O objetivo do projeto era que uma estrutura em aço cortem, envolvesse as ruínas com o intuito de trazer harmonia entre a Capela e o seu entorno, (Figura 13), isso foi possível devido à cor do aço escolhido que aproxima do minério e da terra envolto da edificação, além de preservar as ruínas remanescentes.



Figura 13 - Capela Santana do Pé do Morro

[https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large\\_jpg/CapelaSantana\\_221.jpg?1390601651](https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large_jpg/CapelaSantana_221.jpg?1390601651)Acesso 31/08/2022

A estrutura metálica trouxe um aspecto contemporâneo, um dos motivos pela escolha do aço foi por ser um material comercializado pela então proprietária, a Açominas. A estrutura é composta por pilares, vigas e vergas horizontais e verticais (Figura14). Para vedação da estrutura foram utilizados vidros temperados transparentes e coloridos, que proporcionou a entrada de luz natural, além de poder ter uma vista da parte externa.



Figura 14 - Capela Santana do Pé do Morro

[https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large\\_jpg/CapelaSantana\\_221.jpg?1390601651](https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large_jpg/CapelaSantana_221.jpg?1390601651)Acesso 31/08/2022

Os vidros foram fixados nas estruturas por ferragens metálicas, parafusadas nas vergas metálicas.



O aço, o vidro e a madeira utilizados nas estruturas formaram um paralelo temporal em relação à pedra e o barro, no espaço entre as vigas- baldrame e as vergas metálicas inferiores, foram utilizados pedras Canga com barro, onde os vidros, as madeiras da cobertura e o forro se assentam sobre elas.

Os bancos e os forros de madeira foram desenhados pelos arquitetos (Figura 15), a pia batismal é feita de pedra sabão.

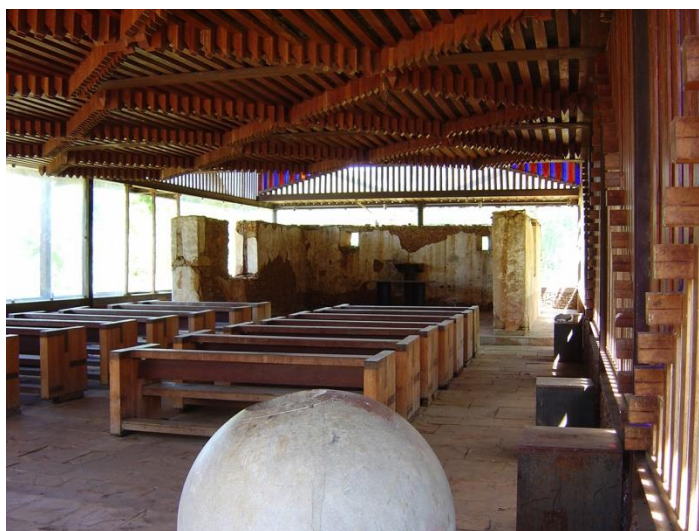


Figura 15 - Capela Santana do Pé do Morro

[https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large\\_jpg/CapelaSantana\\_221.jpg?1390601651](https://images.adsttc.com/media/images/52e2/e5ba/e8e4/4e1f/4000/007d/large_jpg/CapelaSantana_221.jpg?1390601651)Acesso 31/08/2022

A parte interna consiste basicamente pelo altar e pela nave, na parte externa da Capela tem uma cruz também em estrutura metálica (Figura 16).



Figura 16 - Capela Santana do Pé do Morro

Fonte: Capela Santana Do Pé De Morro - Bing Imagens. Acesso 31/08/2022

É possível notar que a intervenção na Capela Pé do Morro proporcionou as ruínas mínima intervenção, pelo fato da estrutura não está conectada as ruínas. A uma distinção eminente entre do pré-existente e do novo, resultando na distinguibilidade. A reversibilidade acontece pelo fato da estrutura em aço ter facilidade de ser desmontada

## 4.0 ESTUDO DE CASO

As informações aqui divulgadas são baseadas em visitas in loco, em projeto, documentos, livros, revista e artigos referentes ao antigo Hotel Pilão.

### 4.1 Ouro Preto, Patrimônio Mundial.

Em 1933, a cidade de Ouro Preto, foi reconhecida como cidade Monumento Nacional pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), tombada pelo IPHAN EM 1938.

Segundo Boher (2011, p.26):

Falar da história da arte da arquitetura em Ouro Preto é como sintetizar a história em arte de Minas. É em Ouro Preto que o Barroco Mineiro pulsa com maior inventividade e nuances criativas. Este barroco — que, é como dito, começou em primitivas ermidas espalhadas nos cimos e pés morros e nos fundos de vales mineradores — teve como palco a primeira exuberância artística das duas matrizes, as quais, mais tarde, marcariam a vida Religiosa de Vila Rica. (BOHER, 2011, p.26):

Em 2 de setembro de 1980, é reconhecida pela UNESCO como Patrimônio Cultural da Humanidade, sendo a primeira cidade brasileira a receber este título.

Segundo Simão (2006):

Apesar de todos os percalços conceituais e praticados ocorridos na história de Ouro Preto, a proteção do acervo arquitetônico urbanístico dessa cidade foi reforçada em 21/09/1980, quando Ela Foi declarada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) “Cidade Patrimônio Cultural da Humanidade”. Em 15/09/1086, o IPHAN inscreve novamente o “Conjunto Urbanístico e Arquitetônico da cidade de Ouro Preto” nos *Livros do Tombo Histórico* (vol. I fls.98, número de inscrição: 512) e Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico (fls. 47, número de inscrição: 98), reflexo do processo de mudança de entendimento sobre os núcleos urbanos tombados. (SIMÃO2006, p.52)

Em 2003, o título de Patrimônio Cultural da Humanidade foi ameaçado, devido à má preservação de suas edificações históricas, infraestrutura insatisfatória, com construções irregulares que prejudicam o entorno e os bens tombados.

Acendendo um alerta do município e da população no que diz respeito à preservação do seu patrimônio, ou seja, se não houver prudência, uma cidade pode, sim perder o título de Patrimônio. Fator que leva cada vez mais priorizar a conservação e a cautela durante as intervenções.

Segundo Simão (2006):

No Brasil, é crescente na sociedade a valorização e o entendimento do referencial do passado e da importância da preservação do patrimônio cultural ainda existente. A política preservacionista brasileira data do início deste século, quando foi garantido ao Estado o poder de intervenção sobre, principalmente, o patrimônio edificado. A saga da valorização do patrimônio brasileiro inicia-se com intelectuais modernistas, oriundos do movimento denominado “semana de 22” que encontraram no país colonial as nossas raízes socioculturais, o nosso lastro de identidade nacional. Demonstrando certa dose de contradição àqueles que revolucionam a cultura com novos parâmetros, elegem como referencial nacional os sítios e monumentos setentistas. Surge, aí, um movimento pela proteção do patrimônio histórico e artísticos nacionais, quando é criado o órgão federal responsável, estabelecidas às legislações pertinentes e promovido estabelecimentos diversos. (SIMÃO, 2006, p.15)

Em Ouro Preto, a atual Praça Tiradentes, até 1750 era conhecida como Morro de Santa Quitéria, nome que, no século XIX, passa para Praça da Independência. A Praça é localizada no centro da cidade, reúne um grande Patrimônio Cultural, casarões, museus e igrejas, retratando a arquitetura luso-brasileira que guardam um grande acervo cultural.

A praça serviu de cenário para copiosos eventos durante o Brasil Colonial e Imperial. É onde se encontra à Casa da Câmara e Cadeia, atual Museu da Inconfidência e o Palácio dos Governadores, atual Escola de Minas.

No local fica localizado o edifício do referente Estudo de Caso, o antigo Hotel Pilão, instalado na esquina da Praça Tiradentes com a Rua Cláudio Manuel, N°4, Centro.

O centro histórico de Ouro Preto possui uma história muito rica (figura 17e 18), local onde a cabeça do mártir da Independência, Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, foi exposta dentro de uma gaiola em um poste, como amostra do que poderia acontecer com as pessoas que usufruía das mesmas convicções de libertação. Após a Proclamação da República em 1984, Tiradentes é homenageado com um monumento de 19 m de altura no centro da Praça Tiradentes, é quando a Praça da Inconfidência passa a se chamar Praça Tiradentes.



Figura 17 - Centro histórico de Ouro Preto  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 22/07/2022



Figura 18 - Centro histórico de Ouro Preto  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 22/07/2022

Dia 21 de abril (feriado de Tiradentes) data de sua morte, a Praça Tiradentes recebe autoridades e representantes políticos para o que se torna um grande evento, com homenagens e discursos.

A Praça Tiradentes mantém quase toda sua formação original, mas ao longo dos anos algumas transformações foram acontecendo na praça devido às necessidades, mas a suas histórias e legados é mantido. O local hoje é palco de importantes eventos que movem a cidade e o turismo.

#### **4.2 Antigo Hotel Pilão**

A escolha do edifício do antigo Hotel Pilão se deu devido ao seu valor cultural e histórico, principalmente por vir à ruína depois de um incêndio e sua adaptação se utilizou do aço em sua estrutura.

O antigo Hotel Pilão, edificação de arquitetura luso-brasileira, abriga o atual Centro Cultural de Turismo do Sistema da Federação das Indústrias do estado de Minas Gerais (FIEMG). Está localizado no centro histórico, tendo esquina com a Rua Cláudio Manoel, antiga Rua do Ouvidor, e a Praça Tiradentes.

Não é possível determinar uma data exata da construção do antigo Hotel Pilão, mas consta em mapas da antiga Vila Rica demonstrando a ocupação do terreno entre as edificações no entorno da Praça Tiradentes nos anos de 1775 e 1888.

A edificação possivelmente se trata de uma construção do século XVIII restaurada no século XIX. Em 1881, (Figura 19) consta no registro de aforamento que havia

no local onde foi construído o hotel três edificações pertencentes à mineradora Ana da Silva Teixeira Menezes. Posteriormente o seu neto padre José Joaquim Viegas de Menezes, filho de Ana Caetana Josefa recebeu como herança as três edificações.

O comerciante Francisco Afonso Painhas no século XIX adquiriu um dos imóveis, os outros dois foram adquiridos pelo comendador Fernando Cândido de Oliveira Carmo, que o vendeu para José Dias Fernandes, após 1920 passa a pertencer Vicente Andrade Racioppi, que em 1953 é vendida para Joaquim Fortes.

Em 1962, após o casarão passar por várias modificações, no segundo pavimento se instalou o Hotel Pilão e em 1964 no térreo o restaurante, que permaneceu em atividade até 1985, ambos gerenciados pela família Fortes.

Em 2002 a edificação passa a pertencer a Omar Rezende Persis Filho, quando são encerradas as atividades do hotel.

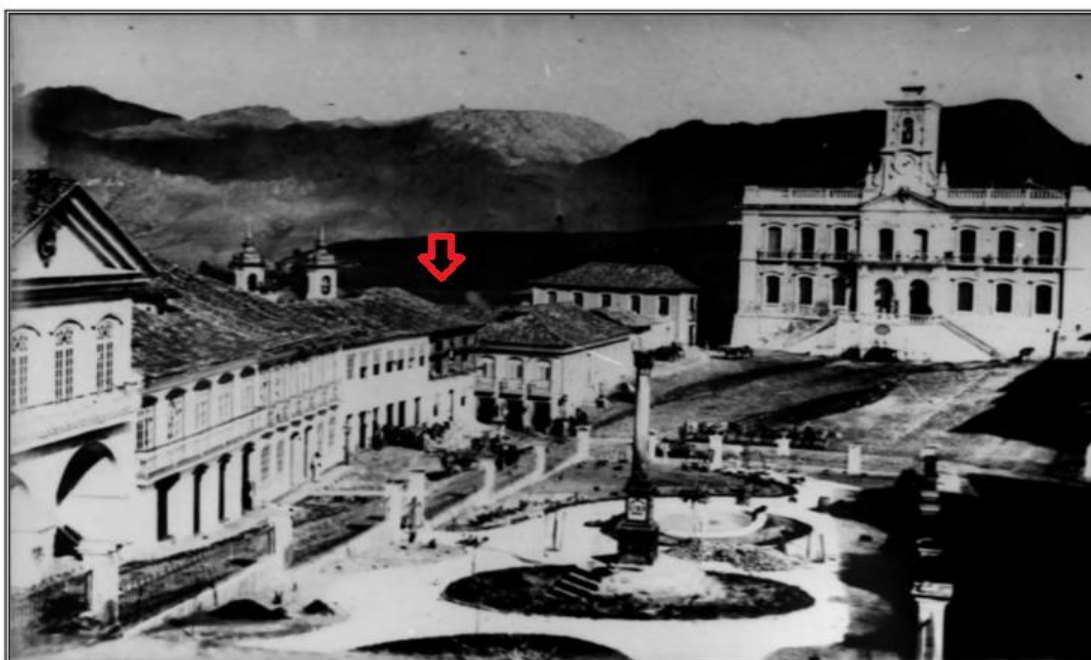


Figura 19 - Praça da Independência. Foto: Guilherme Libeneau. Reprodução: Rogério Vicente da Costa. Data: 1881. Fonte: Acervo da Biblioteca Nacional. Disponível em: [https://www.researchgate.net/figure/Independence-Square-Garden-with-the-Paco-Municipal-Photography-Guilherme-Libeneau\\_fig5\\_282389775](https://www.researchgate.net/figure/Independence-Square-Garden-with-the-Paco-Municipal-Photography-Guilherme-Libeneau_fig5_282389775). Acesso

14/09/2022

### 4.3 O incêndio



Segunda-feira, 14 de abril de 2003 por volta das 18h15min, o Corpo de Bombeiros de Ouro Preto é acionado devido a um incêndio na Praça Tiradentes, pegava fogo o Hotel Pilão. Como mencionado por De Grammont (2006):

A rotina de trabalho da Casa da Baronesa, sede do Iphan em Ouro Preto, é comumente agitada, mas na segunda feira, dia 14 de abril de 2003, ela foi tranquila. Fui para casa no final da tarde, por volta das 17h 30min. Cerca de 40 minutos depois, recebi o telefonema de uma colega: “Benedito, o Pilão está pegando fogo. [...] Chegando à praça, que rapidamente foi tomada por populares, constatei que além da gravidade do incêndio, o pior. Ele não podia se debelado pelo Corpo de Bombeiros local que, além de não está munida de equipamentos adequados, não encontrava água nos hidrantes. (DE GRAMMONT, 2006, p.15)

O incêndio iniciou-se na última janela da sobreloja da Rua do Ouvidor, que rapidamente se alastrou.

Devido à história do casarão, o incêndio teve grande repercussão entre a população e a mídia. O incêndio movimentou os batalhões de bombeiros, tanto da cidade quanto das cidades vizinhas, a corporação da cidade era situada no bairro Pilar, ficava a 600 metros da Praça Tiradentes (Figuras 20, 21 e 22).

Os bombeiros encontraram duas grandes dificuldades para combater o incêndio. Os hidrantes não tinham vazão e pressão suficiente, algo que foi revisto após o acontecimento, a corporação contava somente com um caminhão, que além de ser lento comportava apenas 5000 l d’água.

Segundo De Grammont (2006):

Na semana anterior ao incêndio, uma visita para avaliar as condições de preservação da cidade, feita por uma missão do Centro de Patrimônio Mundial da Unesco, já havia movimentado uma grande movimentação da imprensa nacional. Esta visita aconteceu em função de uma “moção por providências urgentes para a preservação e Ouro Preto”, votada por unanimidade no Seminário Estatuto da Cidade e Patrimônio Cultural Urbano, realizado em Olinda, Pernambuco, de 31 de julho a 2 de agosto de 2002. (DE GRAMMONT, 2006, p.16)

O fogo se propagou com muita rapidez devido ao casarão ser de pau a pique e havia muitas madeiras. O local abrigava várias lojas, lojas de pedras preciosas, móveis e eletrodomésticos, artesanato, café e farmácia, lojas que continham muitos materiais que ajudou a propagar o incêndio. Assim como os ventos, que além de propagar o fogo, direcionava as chamas em direção aos casarões vizinhos, que tiveram parte das suas edificações atingida, no local era possível ouvir explosões de botijões de gás.

Apesar de todos os esforços, o casarão, entrou em colapso aproximadamente às 23h00min. Quando os bombeiros identificaram que não poderiam mais salvar o casarão a preocupação era de impedir que o fogo atingisse também as edificações vizinhas, à casa da Baronesa, atual Câmara Municipal de Ouro Preto e a pousada Imperatriz.

Tanto o então governador do Estado de Minas Gerais, Aécio Neves, que esteve na cidade um dia após o incêndio, quanto o então presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, que também esteve presente na cidade devido o feriado de Tiradentes, garantiram reconstruir o edifício. Aécio ainda se comprometeu em modernizar os equipamentos do Corpo de Bombeiros da cidade.

Foram instaurados dois procedimentos administrativos, um pelo Ministério Público Estadual e outro pelo Ministério Público Federal, assim como dois inquéritos, um pela polícia Civil e outra pela polícia Federal.

Os laudos periciais da Polícia Civil e Polícia Federal apontam que a causa do incêndio foi um vazamento de gás. A empresa contratada por uma das lojas que apontou as causas como curto-circuito, laudo contestado pela empresa engenharia- Copenge, uma vez que os disjuntores não teriam se desarmado.

Segundo De Grammont (2006):

O incêndio teve como consequência imediata o surgimento, como o apoio da UNESCO, do Movimento Chama- Movimento Mineiro a Consequência, Consciência e Preservação contra o Fogo, que agregou cerca de vinte e quatro entidades não governamentais e dos governos municipal, estadual e federal, para a elaboração de um trabalho de prevenção a incêndios em Ouro Preto e nas demais cidades históricas brasileiras. Foram realizadas cerca de setecentas e sessenta e oito vistorias emergenciais, com o diagnóstico e mapeamento de carga de incêndio na cidade, a criação do Centro de Referência de Incêndios e o desenvolvimento de um projeto de uma rede de hidrantes em Ouro Preto. Uma pesquisa denominada “o Diagnóstico de Risco de Ouro Preto” foi desenvolvida pelo Laboratório de Análise de Risco de Incêndio – Larin, criado na UFOP.(DE GRAMMONT, 2006, p.17)

As chamas e a fumaça podiam ser vistas a cerca de um quilômetro de distância, apesar de ter sido um incêndio de grande proporção não vitimou ninguém. No local onde antes havia o casarão, naquele momento um vazio, sendo colocado um tapume com a imagem da fachada que fora destruída. (Figura 23).

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) catalogou todos os fragmentos que restaram. Foi constatada no local uma estrutura de pedra do século XVIII e três bases das casas datadas de 1812, mantidas em exposição.



Figura 20– Incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão, Ouro Preto (MG), em 14.04.2003. **Fotos:** Labybe Maria. **Fonte:** Jornal O Liberal, 2003. **Fonte:** <https://divulgacaotecnologica.wordpress.com/palestras/2-2/>. Acesso 04/08/2022

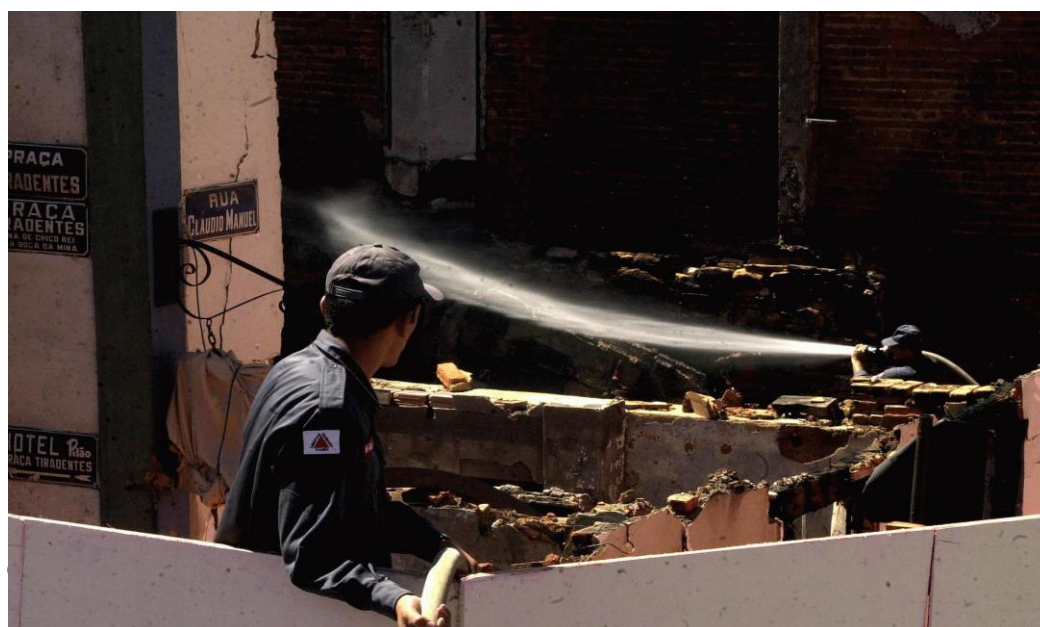


Figura 21 – Incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão, Ouro Preto (MG), em 14.04.2003. **Foto:** Marcello Casal Jr. ABr-Hor 5. **Fonte:** noticiário sobre o incêndio no antigo Hotel Pilão - bing imagens. Acesso 04/08/2022



Figura 22 - incêndio no histórico casarão que abrigava o Hotel Pilão, Ouro Preto (MG), em 14.04.2003  
Foto: Eduardo Tropia. Fonte: FIEMG - Parte I: História do incêndio do “Antigo Hotel Pilão” - ilumine o projeto.  
Acesso, 04/08/2022



Figura 23 – Tapume com a fachada do edifício colocado onde havia o hotel.  
Fonte: Microsoft Word - Artigo Seminário Internacional com ajustes - Álvaro Costa (carneirocosta.com.br).  
Acesso 04/08/2022.





Figura 24 – Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005  
Vista externa fachada Rua Claudio Manuel  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



Figura 25 - Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005  
Vista geral interna

Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



Figura 26 - Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005  
Vista parcial fachada Praça Tiradentes



Figura 27 - Ruínas do sobrado Pilão- OP/ 2005  
Vista geral fachada Praça Tiradentes  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

#### 4.4 Adaptações com intervenção nas ruínas do antigo Hotel Pilão.

A Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) em 2004 se tornou proprietário da área onde havia o hotel. Em 22 de agosto 2005, teve início às obras. No dia 21 de abril de 2006, (Figuras 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 e 36) é inaugurado o Centro Cultural de Turismo do Sistema FIEMG, no local onde antes havia o antigo Hotel Pilão.

Um projeto que deveria ser considerado à história do edifício anterior, assim como o local onde ele estava localizado.

Segundo De Grammont, (2006):

A opção de reconstrução, que em princípio não é recomendada pela teoria Moderna da restauração, levou em conta os seguintes fatores:

A complexidade de uma intervenção em um espaço urbano fortemente caracterizado pela Harmonia do seu conjunto arquitetônico;

Caracterização da intervenção como reintegração de uma grande lacuna urbana da Praça Tiradentes causada pela substituição do antigo Hotel Pilão; Dificuldades para se organizar um concurso público para a escolha de técnicos com sólidas formações teórica e prática no assunto para a elaboração de um projeto de intervenção em uma propriedade privada;

Sentimento de que a grande maioria da população de Ouro Preto apoiaria uma reconstrução no local. (DE GRAMMONT, 2006, p.18)

Projeto arquitetônico de Fernando de Oliveira Graças, que buscou trazer para o centro histórico um edifício que supriria as necessidades arquitetônicas, porém, com o diferencial de um ambiente interno que seria capaz de remeter ao antigo Hotel Pilão pelas ruínas, mas com o conforto e beleza da contemporaneidade. Um projeto no valor de 4,5 milhões, projeto executada pela empresa Archè & Tectum.

Segundo De Grammont, (2006):

Durante a execução da obra, foram feitas pela empresa Archè & Tectum pesquisas históricas-iconográfica e arquitetônica-arqueológica das ruínas do sobrado Pilão. Esse trabalho exemplar foi executado em conformidade com a legislação de proteção ao patrimônio arqueológico. (DE GRAMMONT, 2006, p.20)

Os engenheiros da FIEMG ficaram responsáveis pelos cálculos estruturais.

Segundo De Grammont, (2006):

Desse modo, o princípio abordado pela teoria moderna da restauração, de não falsear as intervenções contemporâneas, estava contemplado pelo projeto de reconstrução. Infelizmente, a fachada voltada para o Beco do Pilão, que ainda preservava grandes trechos de pau a pique, ruiu durante as obras de reconstrução em 14/ de setembro de 2005. [...] A proposta de integração das grandes lacunas, permitindo uma leitura completa da edificação à distância e possibilitando distinguir perfeitamente de perto a integração nova da antiga também ficou seriamente enfraquecida com o acidente. (DE GRAMMONT, 2006, p.19)



Pode-se perceber que no projeto apresentado havia necessidade de manter as ruínas remanescentes.

Com uma área construída de 1304 m<sup>2</sup>, o edifício foi adaptado com os seus três andares, cada um com 500 m<sup>2</sup>, no subsolo local do Centro de Referência do Instituto Estrada Real, com sanitários, livraria, atendimento para visitantes, bar/café, local onde está aparente parte da antiga fundação, fazendo parte do cenário. No segundo andar, local da sala de administração, espaço para exposição de artistas internacionais e nacionais. No terceiro andar é onde foi instalado o Salão Nobre, local preparado para receber autoridades e fazer reuniões.

Houve o cuidado que a fachada, o telhado, as janelas e as portas fossem reproduzidas igualmente em todos os aspectos, como o edifício anterior. (Figura 37 e 38).

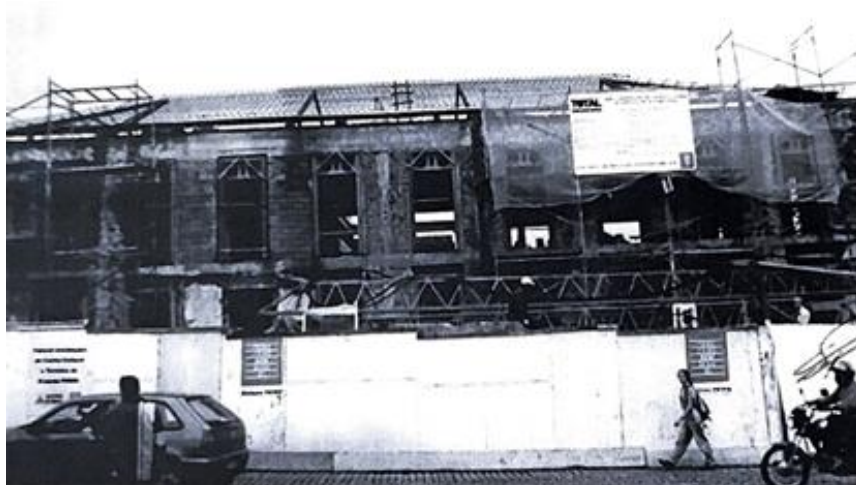


Figura 28 - fachada principal, paredes prontas e o acabamento em andamento.  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



Figura 29 - Vista da fachada lateral da Rua Claudio Manuel.  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.





Figura 30 - Vista da fachada lateral da Rua Claudio Manuel.  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 31 - Fachada lateral, da Rua Claudio Manuel, onde mostra que o casarão de nº23 foi construindo contíguo ao imóvel restaurado  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 32 – Parte interna do 2º pavimento  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 33 - Parte interna do 2º pavimento  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto





Figura 34 - Vista interna do 2º pavimento,  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 35 - Vista interna do 2º pavimento  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 36 - Vista interna do 2º pavimento.  
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Figura 37 - Fachada principal do antigo Hotel Pilão antes do incêndio.  
Fonte: INBI-SU (Inventário Nacional de Sítios Urbanos e Bens Imóveis)





Figura 38 - Atual fachada principal do Centro Cultural e Turístico  
Fonte: Jonny Wederson 22/ 07/2022

O grande diferencial foi no interior, onde se utilizou estrutura em aço, (Figura 39 e 40), que possibilitou grandes vãos, garantindo um ambiente aberto. Foram utilizados vidros que possibilitou melhor luminosidade e visibilidade no ambiente.

Para a pintura se optou pela tinta esmalte sintético. Para proporcionar acessibilidade foi posto elevador, também se utilizou o concreto armado, a argamassa de cimento, materiais contemporâneos.



Figura 39 - Escada em estrutura de aço  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

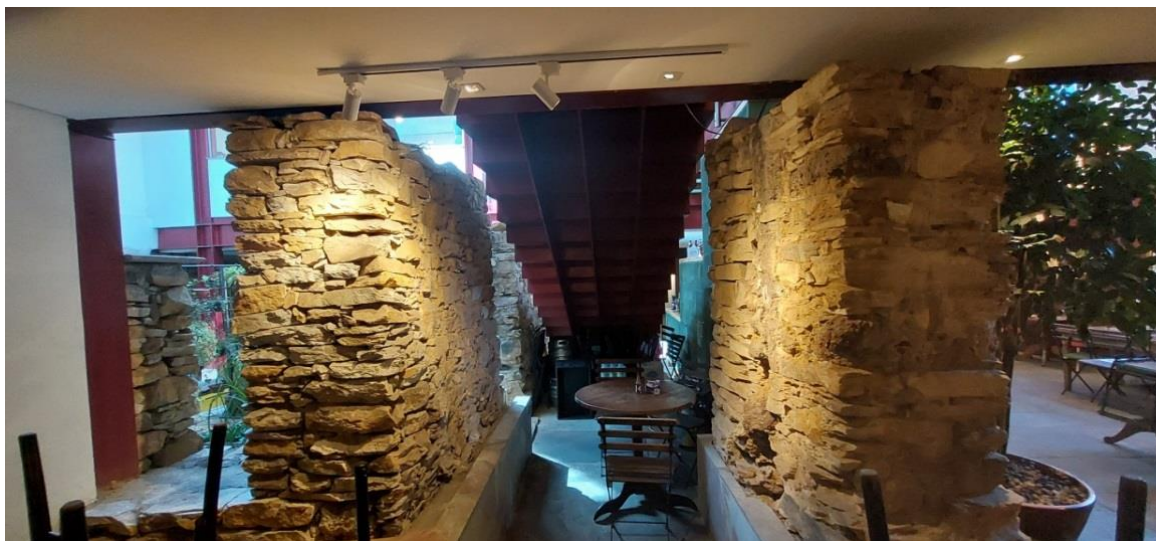


Figura 40 - Escada em estrutura de aço (parte de baixo)  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

### Segundo De Grammont (2006)

A proposta de reconstrução foi amenizada ainda pela possibilidade de utilização de tecnologia e materiais de construção modernos da simplificação dos novos elementos arquitetônicos (esquadilhas, grades e cimbalhas), diferenciando a interação contemporânea das ruínas remanescentes: fundações do século XVIII e XIX das três edificações preexistentes, três fragmentos da fachada voltada para a Praça Tiradentes, dois fragmentos da fachada voltada para a Rua Cláudio Manoel (Ouvidor) e ainda uma fachada completa voltada para o Beco do Pilão. (DE GRAMMONT, 2006, P.19)

O ambiente dispõe de luminárias contemporâneas (Figura 41). Para acesso aos pavimentos há escadas com estrutura em aço. As passarelas são em vidro e metal. Conta com um Jardim de inverno interno, (Figura 42) com cobertura zenital, proporcionando maior luminosidade dentro do edifício.



Figura 41 – iluminarias  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022





Figura 42 - Jardim de inverno  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

A abertura zenital (Figura 43) utilizada na cobertura foi instalada no lado leste do edifício, além de proporcionar iluminação natural (Figura 44), melhora a carga térmica. No telhado foram utilizadas telhas de cerâmica com estrutura de treliças metálicas (Figura 45 e 46).

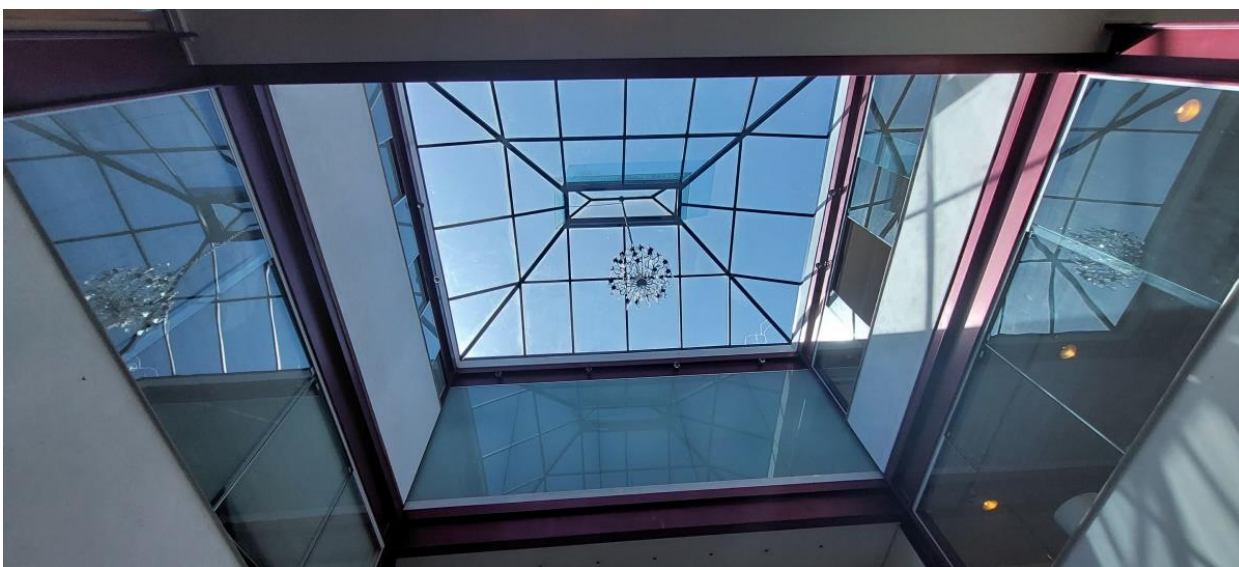


Figura 43– zenital  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 44 - iluminação zenital  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 45 – Telhado de telhas de cerâmica  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 46 - Estrutura de treliças metálicas  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



#### 4.5 Ocupação atual do imóvel:

Houve algumas mudanças de funcionalidade nos pavimentos, no subsolo onde antes funcionava o Centro de Referência do Instituto Estrada Real, atualmente funciona a cafeteria. No segundo pavimento, onde é o espaço para exposição, atualmente funciona a loja de Latas e a loja de artesanato e livraria. Já no terceiro pavimento, o salão nobre, não houve alteração.

##### 1° Subsolo

- Cafeteria Esquina da Realeza (figura 47)
- Loja de joias e artesanatos (figura 48)
- Jardim de inverno

Somente no subsolo é possível ver parte da estrutura de madeira do antigo Hotel Pilão que foi queimada pelo incêndio (Figura 49 e 50), assim como as ruínas remanescentes.



Figura 47 – Subsolo – Cafeteria Esquina da Realeza  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 48 - Subsolo – Cafeteria Esquina da Realeza  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 49 – Subsolo - Loja de Joias e Artesanatos  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 50 – Subsolo - Loja de Joias e Artesanatos – estrutura de madeira remanescente  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 51 – Subsolo – Cafeteria – estrutura de madeira remanescente  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

### 1º Pavimento

- Loja Casa das Latas (Figura 52)
- Jacobas, loja de artesanato e livraria (Figura 53)





Figura 52 – 2º Pavimento – Loja Casa das Latas

Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 53 – 2º Pavimento - Jacubas Loja de Artesanato e Livraria

Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

## 2º Pavimento

- Salão nobre (Figura 54)
- Salão nobre (Figura 55)



Figura 54 – 3º Pavimento - Salão Nobre

Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

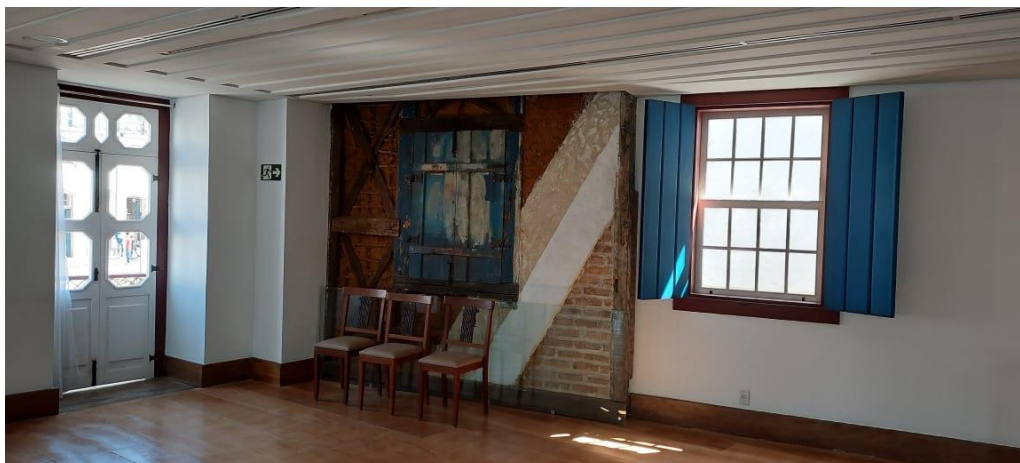


Figura 55 – 3º Pavimento - Salão Nobre  
 Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

#### 4.6 Análise da obra para adaptação do antigo Hotel Pilão

Em ata de reunião de 18 julho de 2005, estabeleceu-se quais seriam as ruínas que permaneceriam no projeto.

Foi proposto que as ruínas deveriam ser consolidadas no início das obras e receber trabalho de tratamento, adequação que deveria ser feita ao final, durante o acabamento das obras.

Devido ao acidente no dia 14 de setembro, aonde parte da parede de pau-a-pique face para o Beco caiu durante as obras, foi autorizada a remoção do restante da parede.

Fabiano Lopes de Paula, superintendente regional da 13ª SR do instituto de patrimônio histórico e artístico nacional, solicitou que fossem tomadas providências para que não ocorresse mais imprevistos, que se tomassem medidas preventivas, se necessário fosse fazer a estabilização das estruturas testemunhos/ ruínas remanescentes.

As ruínas do subsolo são importantes documentos construtivos dos materiais de construção utilizados nas três construções do século XIII, as quais deram origem, posteriormente, á edificação que abrigou o sobrado do Pilão, o projeto buscou que o moderno se adaptasse as ruínas de valor histórico, onde preservar as ruínas é manter parte da história viva. Como mencionado por Brandi, às ruínas são testemunho da história.

O autor define ruína como:

[...] Ruína será, pois, tudo aquilo que é testemunho da história humana, mas com um aspecto bastante diverso e quase irreconhecível em relação àquele de que se revestia

antes. Com tudo isso, essa definição, no passado e no presente, seria falha se a particular modalidade da existência, que na ruína se vê individuada, não se projetasse no futuro com a dedução implícita da conservação e da transmissão deste testemunho histórico. Disso ressalta que a obra de arte, reduzida ao estado de ruína, depende maximamente para a sua conservação, como ruína, no juiz histórico que a envolve; donde a sua equiparação, no plano prático, aos produtos da atividade humana que não foram artes, mas que, mesmo na sua atual ineficiência, mantêm, no entanto, pelo menos uma parte de seu potencial histórico, que na obra de arte, a destruição dos vestígios estéticos, aparece, ao contrário, como o resultado de uma desclassificação. Por isso, a restauração, quando voltada para a ruína, só pode ser a consolidação e conservação do *status quo*, ou a ruína não era uma ruína, mas uma obra que ainda continha uma vitalidade implícita para promover uma reintegração da unidade potencial originária. (BRANDI, 2004, p.65,66)

O incêndio deixou apenas as ruínas do casarão de três pavimentos, se não houvesse um projeto com técnicas que permitisse preservá-las como foi no caso das estruturas de aço, poderia estas ruínas não estar preservadas do modo que hoje se encontram, mesmo compondo um cenário contemporâneo se destaca no ambiente.

Com referência à carta patrimonial de Burra, é possível dizer que o edifício do antigo Hotel Pilão passou por uma adaptação “O gerenciamento de um bem a uma nova destinação sem a destruição de um significado cultural” (CURY, 2003, p.248). Na parte externa, realizou-se por uma intervenção arquitetônica similar à forma do edifício anterior.

Esta opção Segundo De Grammont (2006) Se deveria a:

Caracterização da intervenção como reintegração de uma grande lacuna urbana da Praça Tiradentes causada pela substituição do antigo Hotel Pilão; [...] Sentimento de que a grande maioria da população de Ouro Preto apoiaria uma reconstrução no local. (DE GRAMMONT, 2006, P.18)

Nesse sentido, a proposta das fachadas foi restabelecer o conjunto estético da Praça Tiradentes, o que em nossa análise pode ser considerado um “falso histórico”.

É considerado “falso histórico” uma intervenção na qual se recria algo com as mesmas características ou muito similares da que se perdeu. Esta é uma concepção do século XIX, mencionado pelo teórico Cesari Brandi, no livro “Teoria do Restauo”.

Para Brandi é importante que o restaurador respeite o período, a estética e preserve a singularidade da obra, e não produzi-la falsificando-a ou removendo características ocorridas com o passar do tempo. Sendo sua Teoria da Restauração reconhecida devido este olhar que respeita a autenticidade da obra.

Para Brandi (2013):

[...] A restauração deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso artístico ou falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra de arte no tempo. (BRANDI, 2013, p. 33)

O incêndio fez com que o edifício do antigo Hotel Pilão perdesse maior parte da sua unidade potencial, para recompor esta unidade potencial com todos os elementos integrados evitando o “falso histórico” seria preciso construir algo diferente em todos os sentidos, trazendo a dimensão plástica e estética.

Mesmo diante do “falso histórico” na fachada, o projeto prezou pela distinguibilidade, preservando trechos da fachada original, vista por frisos no revestimento que indicam a separação entre o novo e o antigo.

O interior foi adaptado para um novo uso, precedendo de um projeto contemporâneo, com princípio de resguardar grande parte das ruínas remanescentes, proporcionando uma junção entre o antigo e o moderno.

Assim sendo, é possível avaliar a construção do novo edifício por três dimensões: dimensão técnica ou plástica, dimensão funcional e dimensão construtiva.

A dimensão estética ou plástica se refere ao aspecto visual construído no passado e se perdeu com o incêndio, quando a nova construção traz novamente os aspectos da edificação anterior na parte externa. A dimensão funcional e construtiva foi pensada de modo contemporâneo, onde prevaleceu à funcionalidade do novo edifício, a adaptação para um novo uso.

Segundo Martins (2021):

Dimensão estética ou plástica: Tudo aquilo que corresponde à forma do edifício, ou seja, os aspectos que possibilitam a arquitetura criada na obra.

Dimensão funcional: Corresponde ao uso dado à edificação, ou seja, as funções abrigadas no interior da edificação.

Dimensão construtiva: Corresponde ao método construtivo empregado na edificação. (MARTINS, 2021)

Para a intervenção no interior, se optou pela estrutura em aço, que proporcionou a possibilidade de a reversibilidade e flexibilidade de execução na obra. À utilização dessa estrutura foi fator primordial para a preservação das ruínas, algo que poderia ser um problema se o projeto também optasse pelo “falso histórico” no interior.

Em alguns pontos as estruturas foram aplicadas muito próximas à ruína, o que pode ter propiciado alguns danos às mesmas. O projeto se adequou como recomendado pela Carta Patrimonial de Atenas de 1931 que dispõe:

Quando se trata de ruínas, uma conservação escrupulosa se impõe, com a relação em seus lugares dos elementos originais encontrados (anastilose), cada vez que o caso o permita; os materiais novos necessários a este trabalho deverão ser sempre reconhecíveis. (CURY, 2003 p.16)



Devido ao projeto, algumas partes das ruínas foram afetadas. Pode-se notar que há trechos compostos por fragmentos de novas pedras que foram introduzidas com a finalidade de integrá-las.

A estrutura em aço pôde propiciar à intervenção a reversibilidade (Figura 56) por ser um material desmontável e adaptável, no caso da mínima intervenção se teve dificuldades de ocorrer em alguns locais, em razão de algumas vigas estarem muito próximas às ruínas e do subsolo ter passado por escavação, a fim de ampliar o ambiente para o novo uso (Figura 57). Já a distinguibilidade é visível nas novas pedras das ruínas (Figura 58) como na fachada principal.



Figura 56 – Estrutura de aço  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 57 – Estrutura encostada na ruína  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022



Figura 58 – Distingüibilidade entre as pedras antigas e as novas  
Fonte: Jonny Wederson Rosa 04/09/2022

A estrutura em aço trouxe uma execução rápida e controlada da obra. A dificuldade principal encontrada era que as estruturas em aço são limitadas para se adaptar em lotes irregulares, uma vez que tais estruturas são medidas milimetricamente e um erro pode prejudicar a instalação das vigas e pilares. Caso haja um centímetro de erro, as peças podem não se encaixar na outra, causando atrasos e onerem os custos da obra.

Como solução para o lote irregular da edificação, as vigas do assoalho ultrapassaram os pilares, para assim adaptar-se a forma dos pavimentos, aproveitando o terreno/espço no seu todo.

## **5.0 SÍNTESE DA ANÁLISE DAS PLANTAS DO ANTIGO HOTEL PILÃO E DO ATUAL CENTRO CULTURAL**

### **5.1 Planta 1, nível para a Rua Cláudio Manoel**

Na planta 1, nível para a Rua Cláudio Manoel do Sobrado Pilão, pode observar na prancha, as indicações de áreas em ruína a serem preservadas. Para análises da planta das ruínas do Sobrado Pilão o desenho da prancha foi dividido em dois setores A e B, no setor A, identifica o espaço que era utilizado antes do incêndio e no setor B, indica onde houve a escavação que ampliou o terreno para seu uso integral.

### **5.2 Plantas de Demolição**

Conforme a prancha de demolição que se pode observar que a estrutura forma uma malha, que recebe diferentes cargas recebidas dos pavimentos superiores.

Os pilares e vigas possuem distanciamento e posicionamento diferente, proporcionando vãos os maiores.

As ruínas remanescentes são identificadas na cor amarelo, onde trechos em vermelho foram demolidos para compor o novo projeto. Nos números 1, 2, 3, 4, 10 e 11 houve mínima intervenção, uma vez que os pilares estão distantes das ruínas, nos pilares 6, 7, 8, 9 e 12, se nota que as estruturas estão bem próximas às ruínas remanescentes, dificultando a mínima intervenção.

### **5.3 Plantas de comparação**

Na prancha 1- nível Rua Cláudio Manoel e prancha de demolição é realizada a análise de comparação das ruínas que deveriam ser preservadas. Na planta 1, identifica as ruínas a serem preservadas, na prancha de demolição em vermelho identifica as partes das ruínas que foram demolidas.

### **5.4 Planta subsolo**

Na planta do subsolo é possível observar que os pilares 6, 7, 8, 9 e 12 estão bem próximos às ruínas, o que pode ter ocasionado danos às mesmas, quando foram realizadas as perfurações da base para as inserções dos pilares. Em alguns trechos das ruínas é visível que se utilizou de novas pedras para recompô-las. Pode se perceber que as vigas não se apoiam nas ruínas remanescentes.

### **5.5 Planta 2 nível Praça Tiradentes, ruínas do Sobrado Pilão 8/8**

Na planta 2 do nível Praça Tiradentes, as ruínas remanescentes a serem preservadas.

### **5.6 Plantas 1º pavimento Praça Tiradentes**

Na prancha do 1º pavimento voltado para Praça Tiradentes, local onde se obtinha a menor quantidade de elementos a se preservar, foi possível uma intervenção mais livre, não havendo obstáculos para o projeto contemporâneo.

No pavimento, foram deixadas áreas vazias a fim de permitir a visibilidade das ruínas no subsolo. Observa-se que o terreno irregular, como a estrutura de aço, se adaptou ao terreno. Identifica as áreas onde o houve avanço das vigas para sanar a irregularidade do terreno e acomodar alguns trechos dos pavimentos superiores.

### **5.7 Planta 2º pavimento**

Na planta de 2º pavimento, identifica como a estrutura em aço possibilitou que o piso fosse configurado com maior área livre. A única a área não utilizada é o vão do Jardim de inverno, com cobertura para iluminação zenital, que conecta com o vazio do pavimento de baixo, permitindo a luminosidade dentro dos três pavimentos no contexto do projeto.

### **5.8 RELAÇÕES OBSERVADAS ENTRE A INTERVENÇÃO EXTERNA E INTERNA**

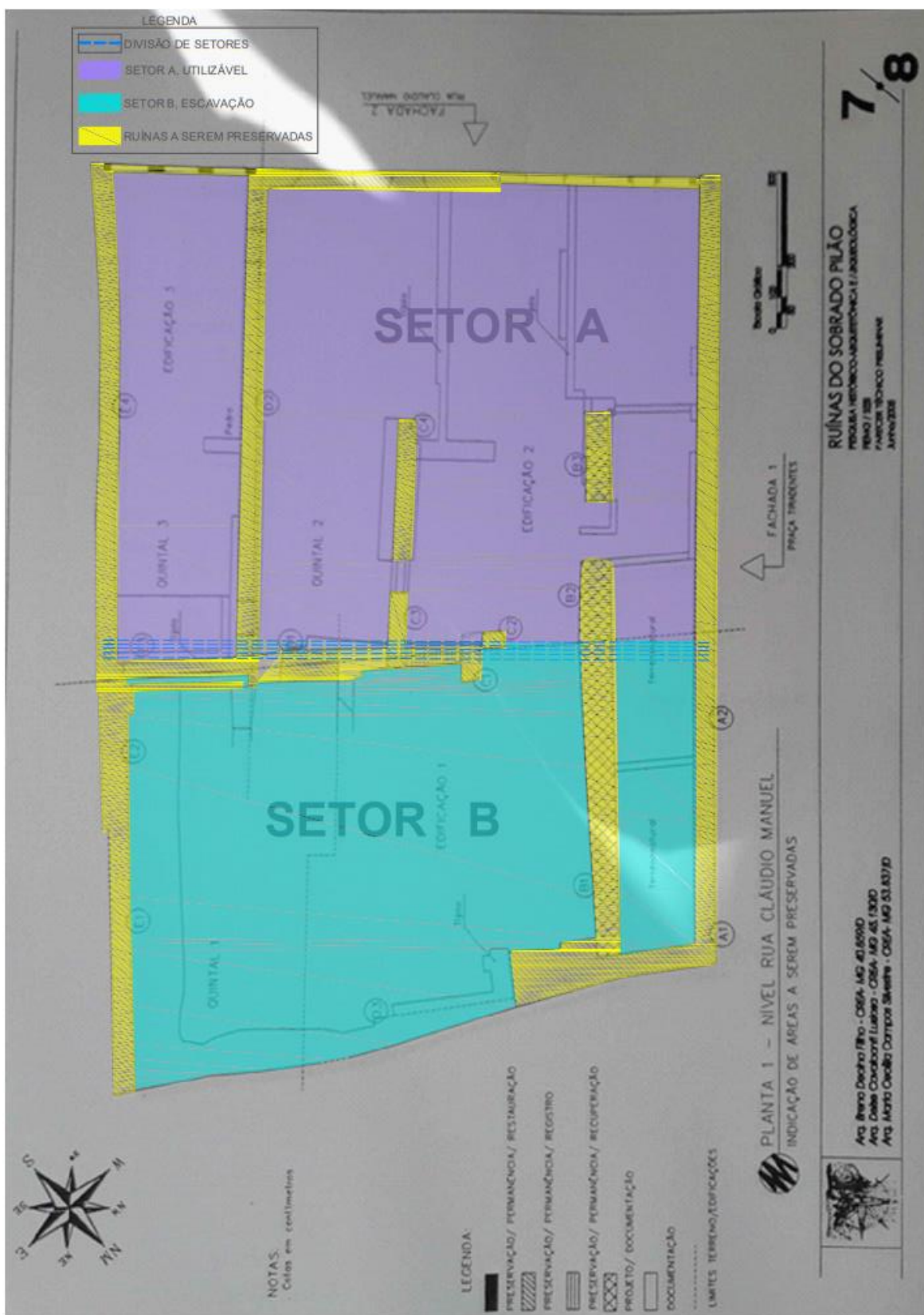
É possível notar diante do projeto aqui apresentado a existência de dois momentos durante a adaptação do antigo sobrado do Pilão, a parte externa e a parte interna.

A parte externa vem relacionar com o entorno do edifício, a Praça Tiradentes, onde buscou a unidade estilística arquitetônica da Praça, a dimensão plástica, produzido uma réplica da fachada do edifício anterior.

O projeto da fachada se aproxima da teoria de Viollet Le- Duc que não vê como um problema a restauração, mas que deve seguir a função, a estrutura do edifício, os materiais e técnicas construtivas e a lógica do conjunto arquitetônico.

A parte interna não compartilhou do mesmo projeto, baseou-se na condição contemporânea, que oferece diálogo com o princípio funcional e construtivo, uma base na construção contemporânea, onde o aço foi fator principal por oferecer reversibilidade, distinguibilidade e mínima intervenção. Deste modo há coerência com a teoria do restauro crítico de Brandi que busca manter a autenticidade durante as intervenções, evitando o falso histórico, falso artístico, possibilidade, a reversão e a intervenção mínima.

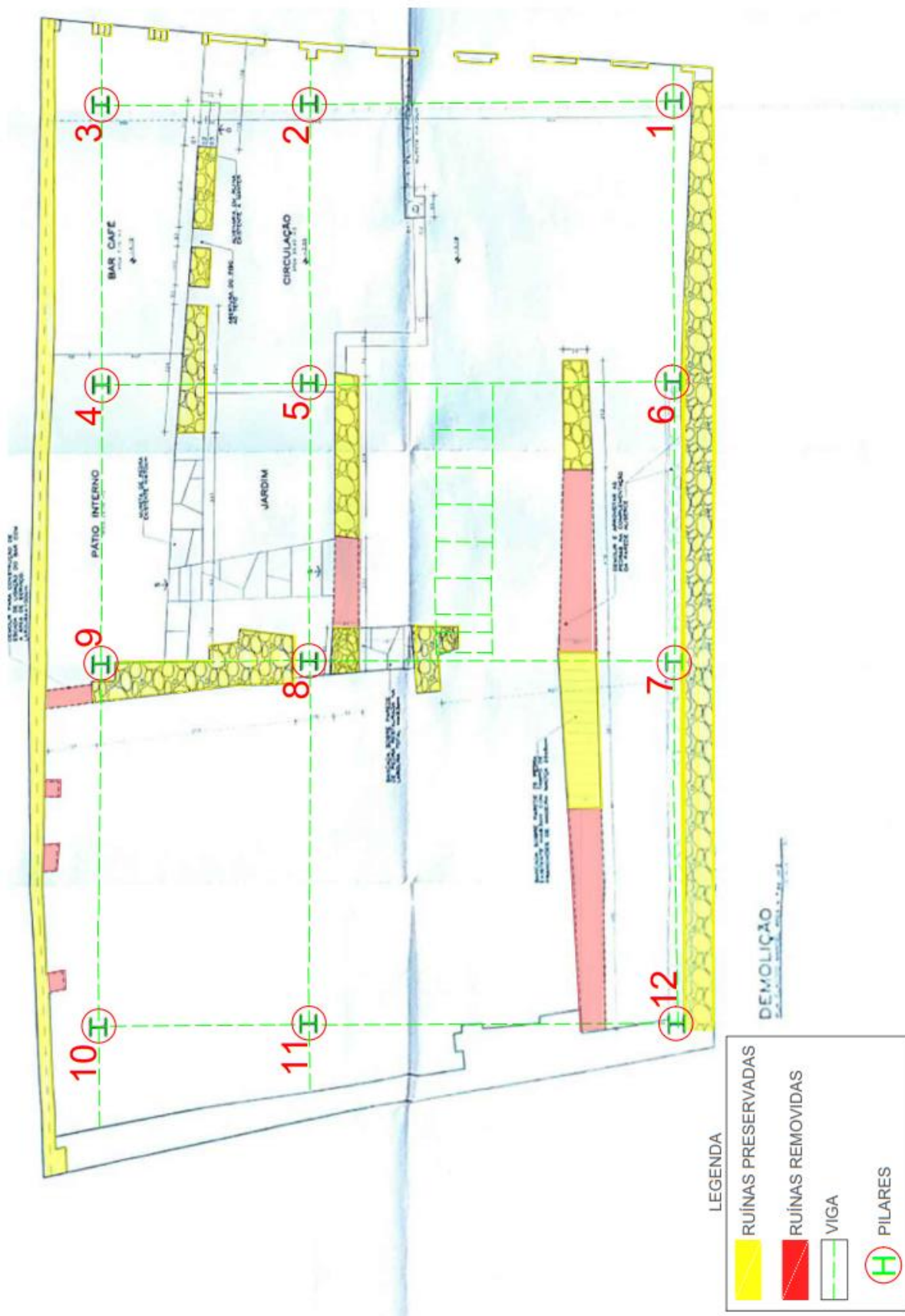
## PLANTA 1 – NÍVEL RUA CLÁUDIO MANUEL



Fonte: Planta adaptada para o trabalho



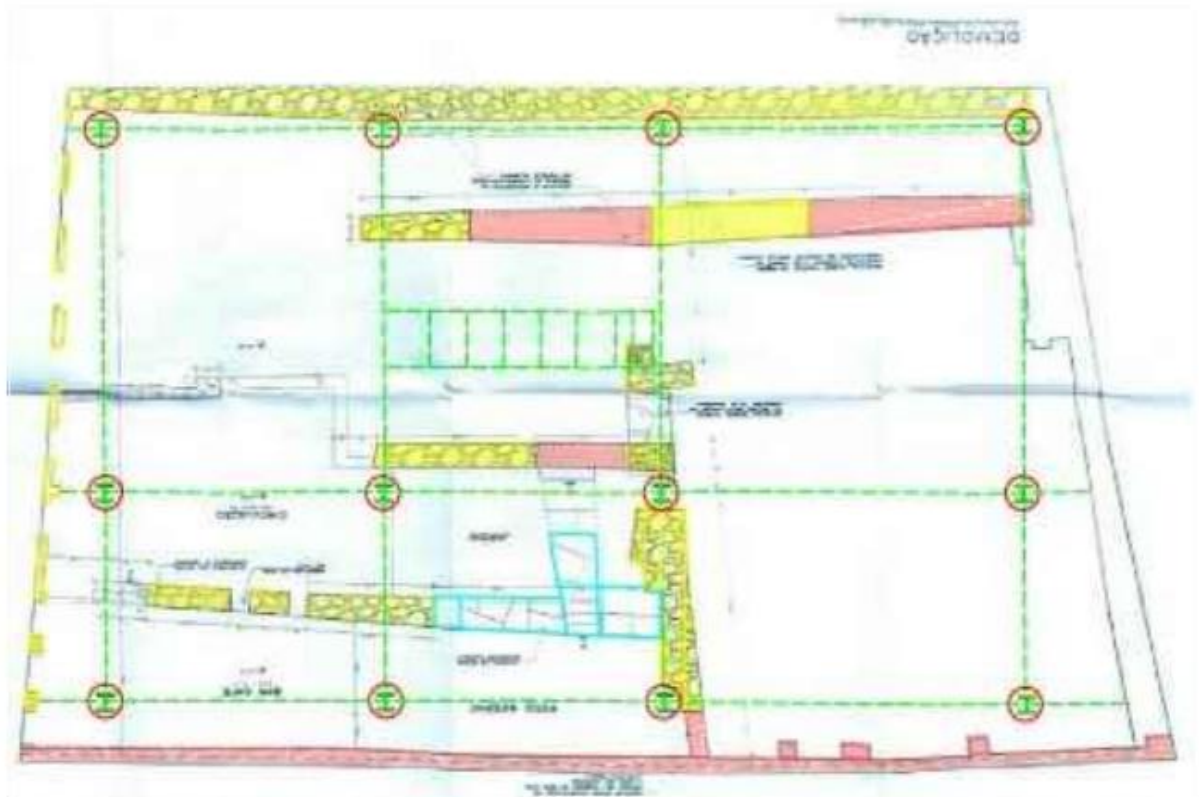
## PLANTA DE DEMOLIÇÃO



Fonte: Planta adaptada para o trabalho

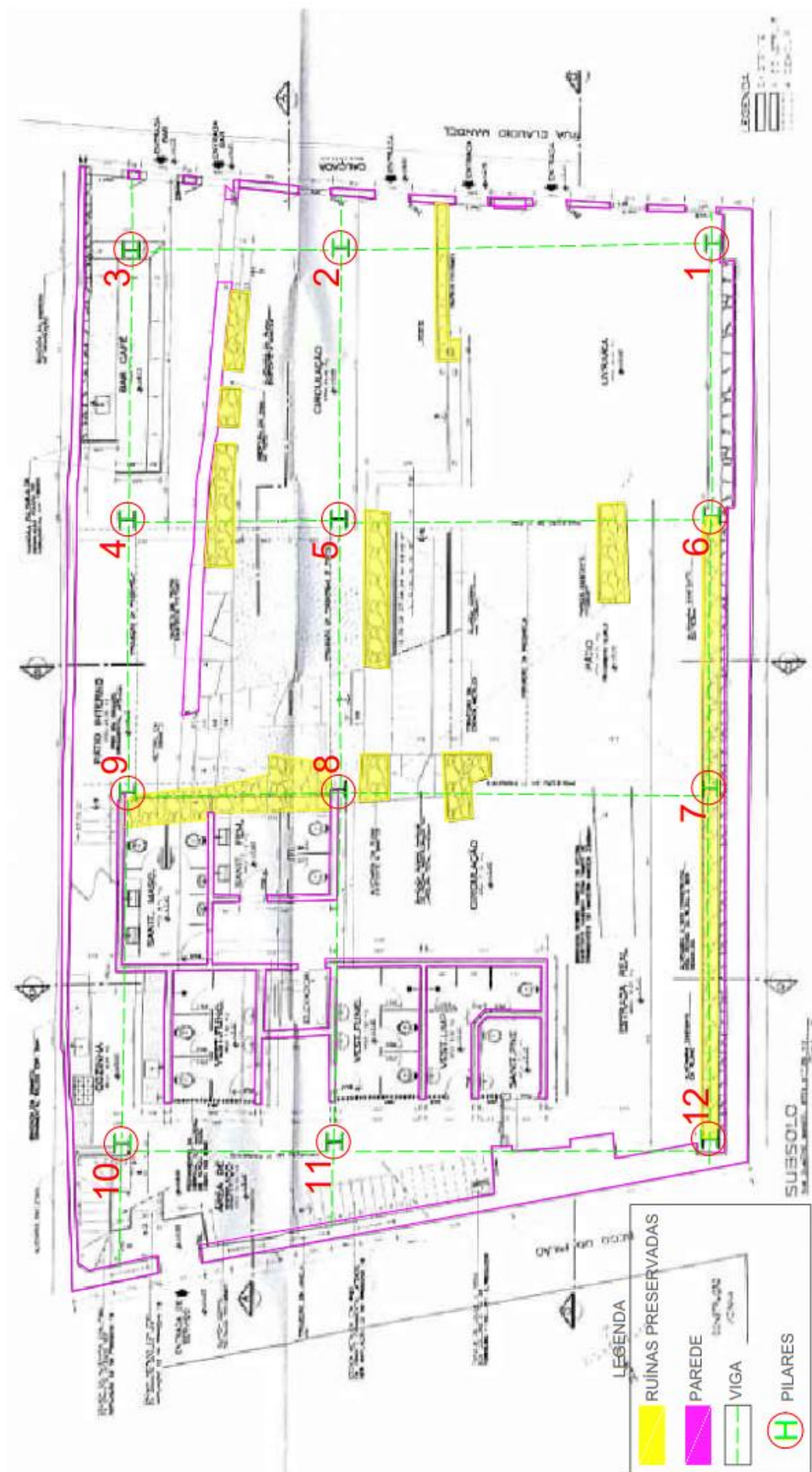


## PLANTA DE DEMOLIÇÃO/ PLANTA SUBSOLO



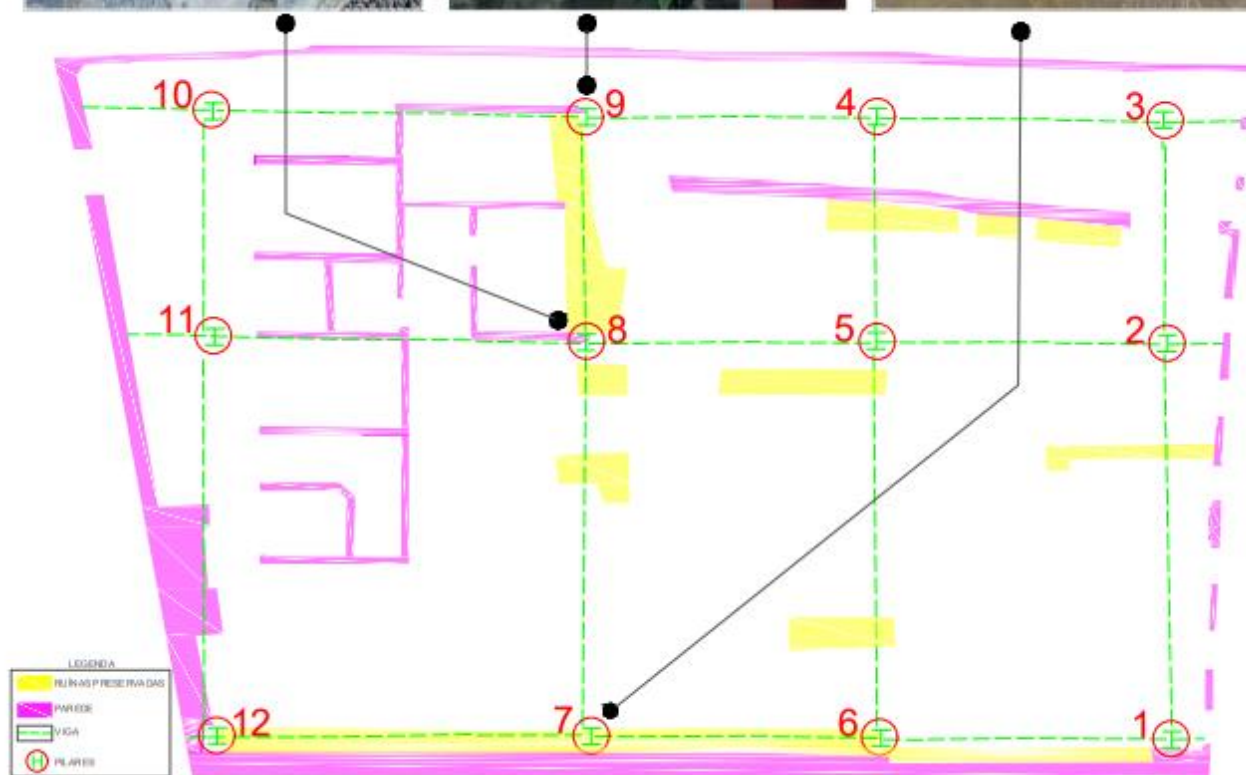
Fonte: Planta adaptada para o trabalho

## PLANTA SUBSOLO



Fonte: Planta adaptada para o trabalho

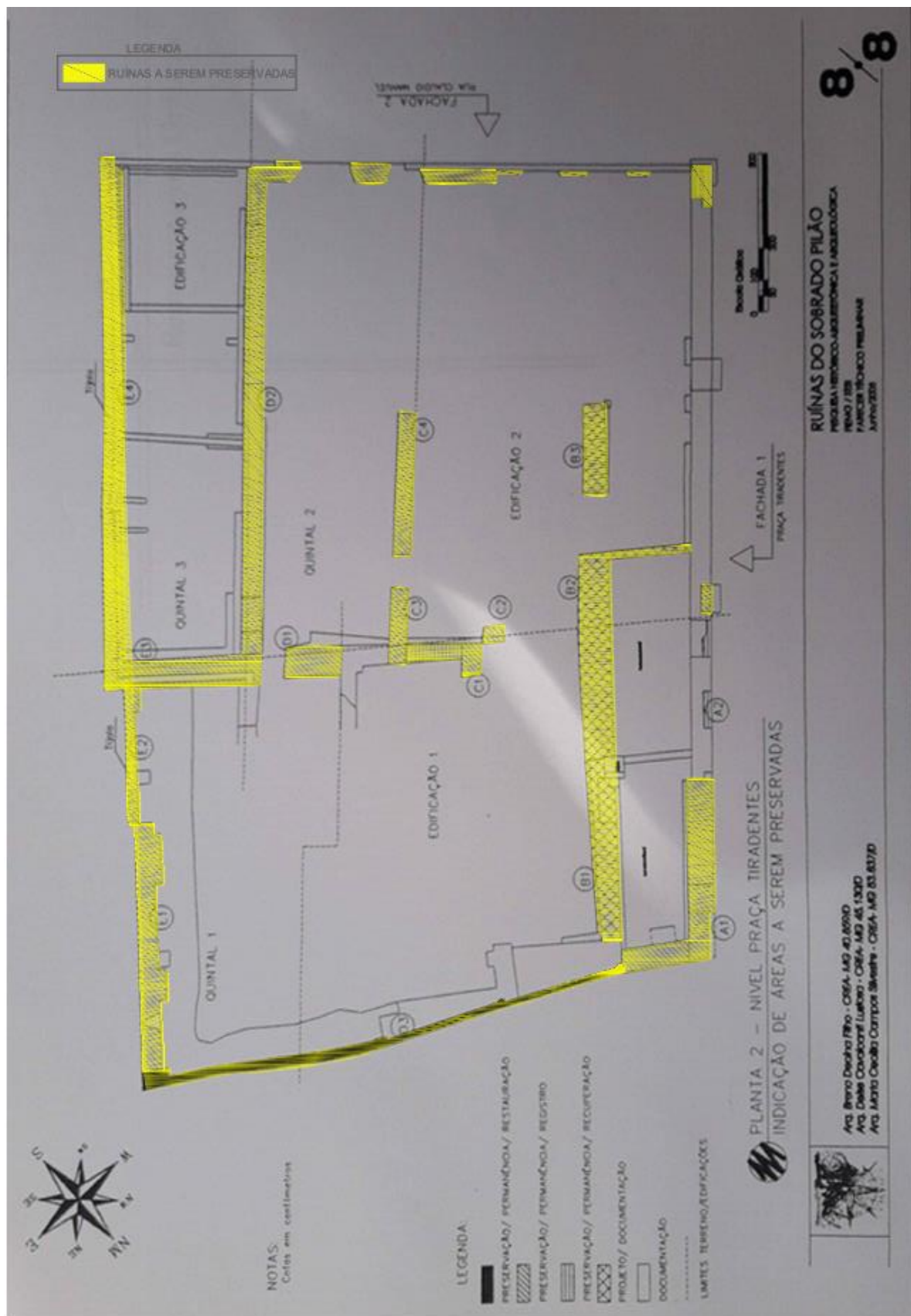
## PLANTA SUBSOLO



Fonte: Planta adaptada para o trabalho

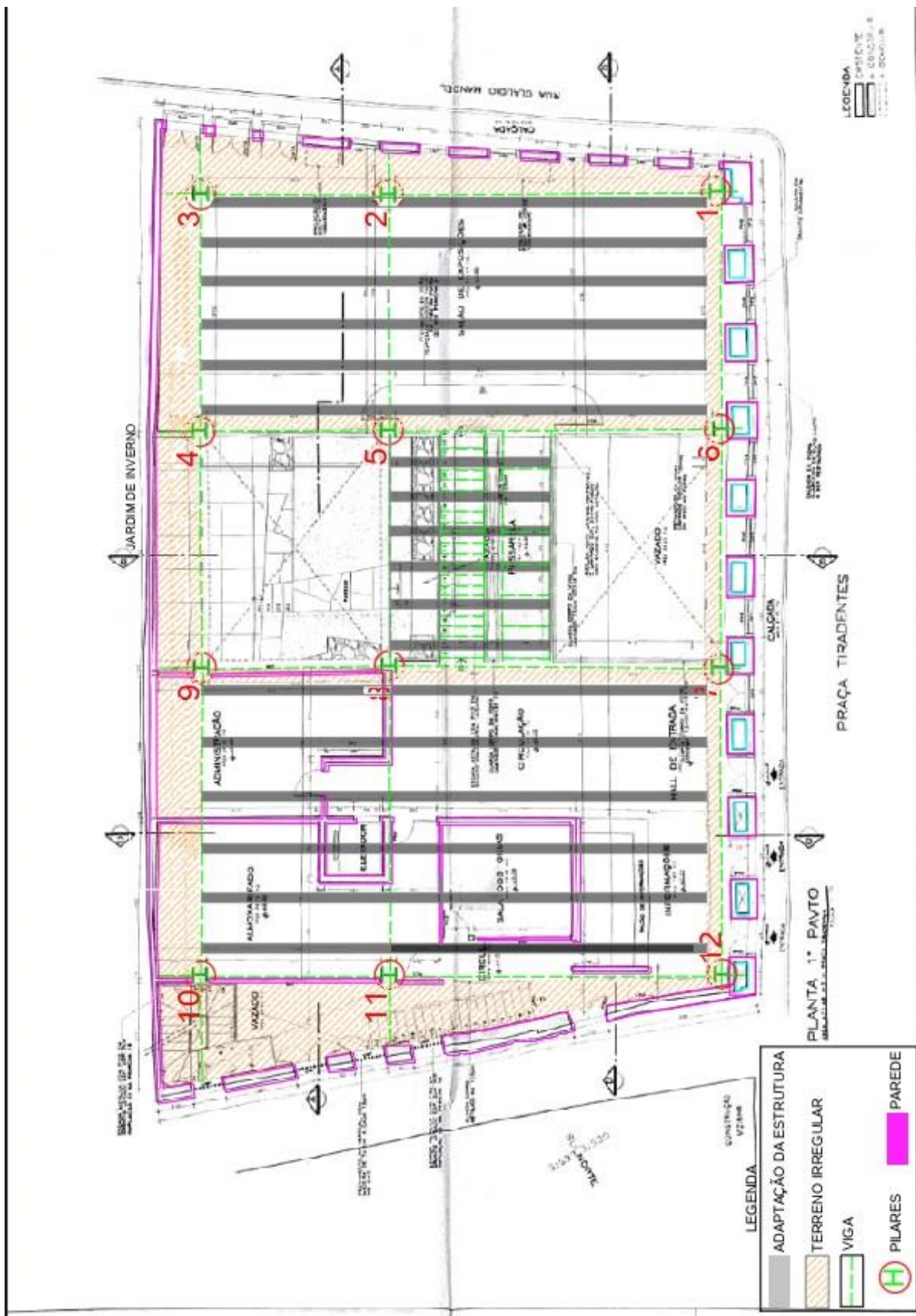


## PLANTA 2- NÍVEL PRAÇA TIRADENTES



Fonte: Planta adaptada para o trabalho

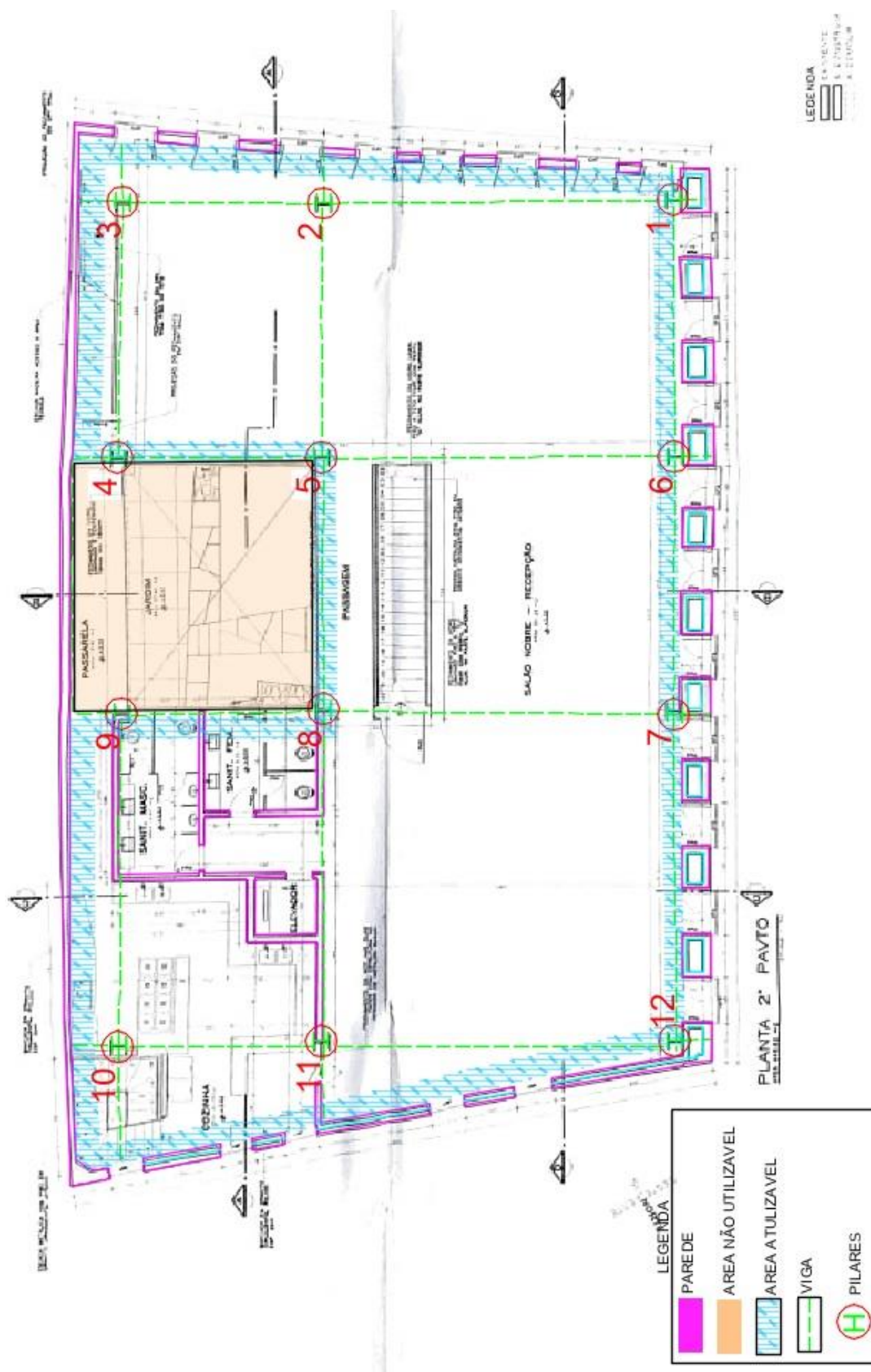
PLANTA 1º PAVIMENTO



Fonte: Planta adaptada para o trabalho



## PLANTA 2º PAVIMENTO



Fonte: Planta adaptada para o trabalho

## 6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria do restauro e as Cartas patrimoniais, principalmente as Cartas de Atena (1931) e de Veneza (1964), trouxeram um olhar diferenciado que permite nortear as intervenções de restauro em um bem histórico, fator fundamental para que o bem restaurado tenha sua história preservada.

Teorias que serviram de fundamentos para auxiliar na adaptação do antigo sobrado do Pilão, uma obra que iria requerer cautela devido os fatores que envolvia a edificação destruída, seu estilo arquitetônico, local onde estava inserida, seu entorno e sua história. O que se viu ao fim das obras foi um edifício inovador, mas sem perder a essência que deveria ter para cumprir a sua finalidade no conjunto arquitetônico tombado de Ouro Preto.

A edificação vale de inspiração para diversos trabalhos acadêmicos, que traz grandes polêmicas a respeito de todo o processo de construção, seja pelos materiais utilizados, seja pela forma que foi adaptado para um novo uso, ou pelo fato das controvérsias, muitos artigos definem a nova edificação do edifício como “reconstrução”, algo que é colocado em xeque quando se vê a fachada reproduzida igualmente, porém com materiais diferentes da original. Os materiais contemporâneos se veem na parte interna, em um ambiente revitalizado e moderno, onde os únicos elementos capazes de retratar o antigo são as ruínas remanescentes que de certa forma servem de ornamento para o ambiente: duas vigas de madeiras no interior e fragmentos da fachada, diante disso o que melhor expressa o novo edifício seria uma “adaptação” e não uma “reconstrução” como mencionado em alguns artigos.

Foi uma mudança importante o novo ambiente proposto ao Centro Cultural, de Turismo de Ouro Preto, que proporcionou uma solução atual, confortável, com uma estética que chama atenção para sua beleza, que serve de inspiração de um ambiente de arquitetura contemporânea em um patrimônio histórico, onde o moderno e o antigo estão em harmonia.

A adaptação do edifício para o novo uso devolveu a Praça Tiradentes além da estética o resgate do valor histórico, proporcionou uma nova história do antigo Hotel Pilão, e para a sociedade a cessação de que o cenário foi recomposto tirando o vazio deixado pelo incêndio.

A escolha pelos materiais contemporâneos aplicados na edificação trouxeram eficiência ao projeto, como no caso das estruturas em aço resistente a corrosão, no projeto se optou pelas estruturas aparentes que proporcionaram além da rapidez na execução da obra sendo finalizada em sete meses. Em alguns trechos se possibilitou a mínima intervenção, com

melhor infraestrutura, reversibilidade, flexibilidade, permitindo que futuras mudanças na arquitetura não traga danos ao ambiente. Deste modo se conseguiu permitir maior área útil devido aos grandes vãos, característica das estruturas em aço, trazendo para o ambiente maior ventilação e iluminação. O aço possibilitou liberdade ao projeto, que criou um espaço novo, proporcionando compatibilidade com outros materiais, como no caso do vidro que juntos permitiram um ambiente com luz natural, tendo-se a diferenciação entre o antigo e o novo que foi proposto para a intervenção e um dos principais objetivos a preservação das ruínas remanescentes.

Diante das análises nas plantas para o estudo de caso foi possível notar que no levantamento realizado em 2002 (Anexos) apresentam algumas incoerências de levantamento, mas o que o projeto mais buscou que foi manter o máximo das ruínas remanescentes foi atendido dentro do que o projeto possibilitou. A análise também permitiu constatar que o aço foi a melhor escolha para alcançar o objetivo do projeto, talvez se o projeto optasse por outra forma construtiva não teria tido um resultado tão favorável.

Os conceitos e teorias do restauro trazem grandes desafios quando se pretende fazer uma intervenção, a prioridade é de manter a história de um bem e permitir que sua história não se perca com o passar dos anos ou até mesmo durante as restaurações.

É impossível que um bem tenha uma vida longa sem que se passe por intervenções. Contudo, toda ação trará uma modificação, porém, se presa que toda ação precisa ser pensada a partir de princípios alinhados coerentes com a teoria da restauração.

## REFERÊNCIAS

- ABM, A. B., & MATÉRIAS, A. A. (15 de abr. de 2021). **Demanda por aço crescerá 5,8% em 2021, projeta World Steel Association**. Disponível em: abm, associação brasileira de metalurgia, matérias e mineração: <https://www.abmbrasil.com.br/por/noticia/demanda-por-aco-crescera-5-8-em-2021-projeta-world-steel-association>. Acesso em 30 de jun. de 2022.
- AÇO, C. B. **12 motivos para utilizar esta solução construtiva**. Aço, construindo a copa 2014, S/P. abr. 2010.
- AS RESPOSTAS, T. (22 de mar. de 2022). **Qual a composição do aço 5160?** Disponível em: <https://todasrespostas.pt/qual-a-composicao-do-aco-5160#:~:text=O%20a%C3%A7o%20%C3%A9%20uma%20liga%20met%C3%A1lica%20formada%20principalmente,terrestre%2C%20fortemente%20associado%20ao%20oxig%C3%AAnio%20e%20%C3%A0%20s%C3%ADlica>. Acesso em 28 de jun. de 2022.
- BANDEIRA, M. **Quia de Ouro Preto**. Rio de Janeiro: TecnoPrint LTDA. 1975.
- BICHUETTE, V. (04 de 12 de 2018). **Cartas Patrimoniais** - Portal Educação. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/395220142/Cartas-Patrimoniais-Portal-Educacao>. Acesso em 20 de jun. de 2022.
- BOHER, A. F. **Ouro Preto, um novo olhar**. Ouro Preto: Grupo editorial scortecci. 2011.
- BOITO, C. **Os restauradores**. São Paulo: Ateliê Editorial. 2008.
- BRANDI, C. **Teoria da restauração**. Cotia: Ateliê Editorial. 2004.
- BUENO, F. A., BERG, I. C., PEREIRA, M. A., & SILVA, A. F. (2017). **O CASO DO ANTIGO HOTEL PILÃO EM OURO PRETO: uma análise sobre a problemática da reconstrução**. Disponível em: academia.edu. Acesso em 16 de jul. de 2022.
- CABRAL, M. ([2000?]). **Galeria da Arquitetura. Disponível em Mercado Municipal de São Paulo**: [https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/ppms-arquitetos-associados/\\_mercado-municipal-de-sao-paulo/585](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/ppms-arquitetos-associados/_mercado-municipal-de-sao-paulo/585). Acesso em 26 de ago. de 2022.
- 
- CAMARA, P. S., PAIVA, G. D. & SILVA, S. C. (1 de fev. de 2020). Os restauradores | **Camillo Boito**. Disponível em resenha crítica: <https://www.resenhacritica.com.br/todas-as-categorias/os-restauradores-camillo-boito/>. Acesso em 21 de jul. de 2022.
- CHOAY, F. **A alegria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade Ltda. 2006.
- CIDADE-BRASIL. (8 de abr. de 2021). Município de Ouro Preto. Disponível em: Cidade-Brasil: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-ouro-preto.html#:~:text=Situado%20a%201%20153%20metros%20de%20altitude%2C%20de,cha%20Julio%20Ernesto%20de%20Grammont%20Machado%20de%20Araujo>. Acesso em 15 de jul. de 2022.
- CURY, I. **Cartas patrimoniais do patrimônio**. Rio de Janeiro: IPHAN. 2003.
- D MATTOS DIAS, I. a. (s.d.).

DE GRAMMOONT, A. M. **Hotel Pilão, um incêndio no coração de Ouro Preto**. São Paulo: produção independente. 2006.

DIAS, L. A. **Estruturas de aço**, conceitos técnicas e linguagem. São Paulo: Zigurate. 2002.

DIAS, L. A. **Estruturas em aço, conceitos, técnicas e linguagem**. São Paulo: Zigurate Editora. 2002.

EMERY, E. (26 de fev. de 2020). Disponível em Oxford bibliographies: <https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780190922467/obo-9780190922467-0023.xml>. Acesso em 21 de jul. de 2022.

FERNANDES. (21 de jun. de 2016). **Mercado Municipal. Latino americanas | São Paulo**: Disponível em Belezas <https://marketingsimulator.net/femarcondes/2016/06/21/mercado-municipal/>. Acesso em 26 de ago. de 2022.

FONCECA, M. C. **Patrimônio em processo**. Rio de Janeiro: UFRJ. 2017.

Fogaça, J. (n.d). **O aço é uma liga metálica formada principalmente de ferro e carbono, possui maior aplicação que o próprio ferro e pode ser usado para produzir outras ligas**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/quimica/aco.htm>. Acesso em 23 de jun. de 2022.

GAGLIARDI, I. (11 de mar. de 2021). FIEMG, Ouro Preto (MG) – **Parte II: Reconstrução do antigo Hotel Pilão no conjunto arquitetônico da Praça Tiradentes**. Disponível em ilumine o projeto: <https://ilumineoprojeto.com/fiemg-ouro-preto-mg-parte-ii-reconstrucao-do-antigo-hotel-pilao-no-conjunto-arquitetonico-da-praca-tiradentes/>. Acesso em 23 de jun. de 2022.

KÜHL, B. M. **Os restauradores** .- . in: Boito, c. os restaurados . . . - p. 9 -28

MAGALHÃES, L. (n.d). Toda matéria. **Ligas metálicas**. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/ligas-metalicas/>. Acesso em 21 de jun. de 2022.

NEVES, O. R., & CAMISASCA, M. M. **Aço Brasil, uma viagem pela indústria do aço**. Belo Horizonte: Roma editora LTDA. 2013.

MARTINS, R.E. **A casa corrente luso-brasileira em Minas Gerais: Releitura sobre a casa urbana das regiões de Vila Rica e do Rio das Mortes(Séculos XVIII E XIX)** 2021, tese (Doutorado) Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Acesso 24 set.2022

OLIVEIRA, R. P. (8 de fev. de 2009). **O equilíbrio em Camillo Boito**. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/resenhasonline/08.086/3049>. Acesso em 20 de jul. de 2022.

OTÁVIO, M. (29 de abr. de 2019). Ideal Negócios Imobiliários. **A história e a arquitetura do Mercado Municipal de São Paulo**: Disponível em <https://blog.corretoraideal.com.br/a-historia-e-a-arquitetura-do-mercado-municipal-de-sao-paulo/>. Acesso em 26 de ago. de 2022.



PENA, T. P. **Ouro Preto, passo a passo**. Ouro Preto: Eletrônica: Reinaldo S. Fortes. 2000.

PONTES, M. M. (19 de out. de 2021). **A importância de preservar e restaurar o patrimônio histórico**. Disponível em SABRA, sociedade artística brasileira: <https://www.sabra.org.br/site/historico-patrimonio/#:~:text=Al%C3%A9m%20disso%2C%20tamb%C3%A9m%20um%20registro%20importante%20para,a%20mem%C3%B3ria%20coletiva%20e%20individual%20na%20forma%C3%A7%C3%A3o%20social>. Acesso em 21 de jul. de 2022.

PORTA, P. **Política de preservação do Patrimônio Cultural do Brasil, e resultados**. Brasília: IPHAN. 2012.

REBELLO, Y. C. **Estruturas de aço, concreto e madeira**. São Paulo: Zigurate.2005.

SANTANA, B. C. (30 de abr. de 2014). **Clássicos da Arquitetura: Capela de Santana do Pé do Morro / Éolo Maia e Jô Vasconcellos**. Disponível em March daily: [https://www.archdaily.com.br/br/601391/classicos-da-arquitetura-capela-de-santana-do-pe-do-morro-eolo-maia-e-jo-vasconcellos/52e2e4c0e8e44e1f40000079?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/601391/classicos-da-arquitetura-capela-de-santana-do-pe-do-morro-eolo-maia-e-jo-vasconcellos/52e2e4c0e8e44e1f40000079?next_project=no). Acesso em 30 de abr. de 2022.

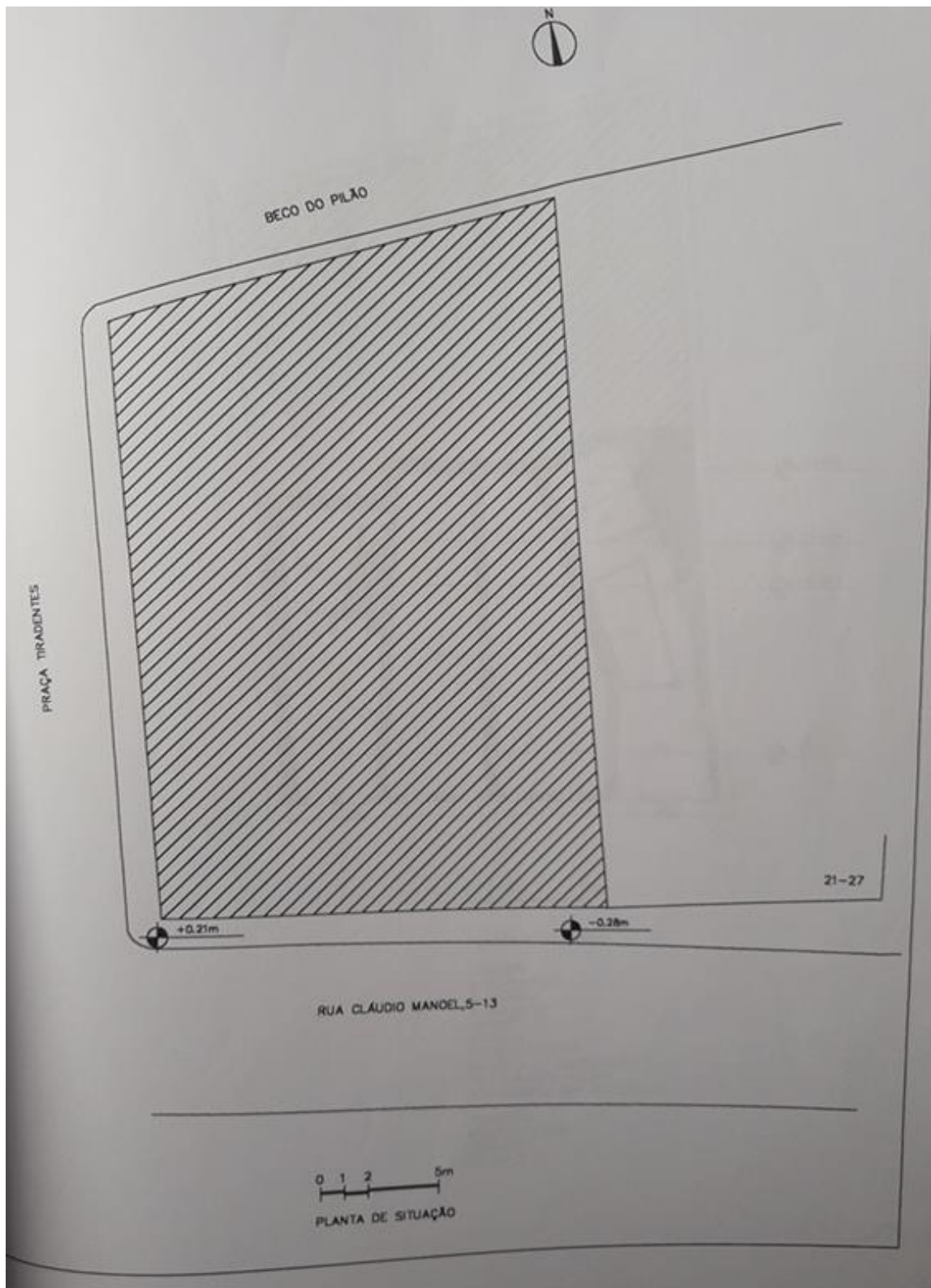
SIMÃO, M. C. **Preservação do patrimônio**. Belo Horizonte: Autentica editora.2006.  
SOUZA, I. ([2017?]). **Vantagens e desvantagens do aço na construção civil**. Disponível em fórum da construção: <http://forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=19&Cod=1938>. Acesso em 18 de jul. de 2022.

SOUZA, S. A. **Composição química dos aços**. São Paulo: Editora Edgard Blucher LTDA. 2001.

TERRA, L. (16 de fev. de 2016). **Arquitextos 189.01 restauro- Cesare Brandi | vitruvius**. Disponível em academia.edu: [https://www.academia.edu/39951029/arquitextos\\_189\\_01\\_restauro\\_Cesare\\_Brandi\\_vitruvius](https://www.academia.edu/39951029/arquitextos_189_01_restauro_Cesare_Brandi_vitruvius). Acesso em 20 de jul. de 2022.

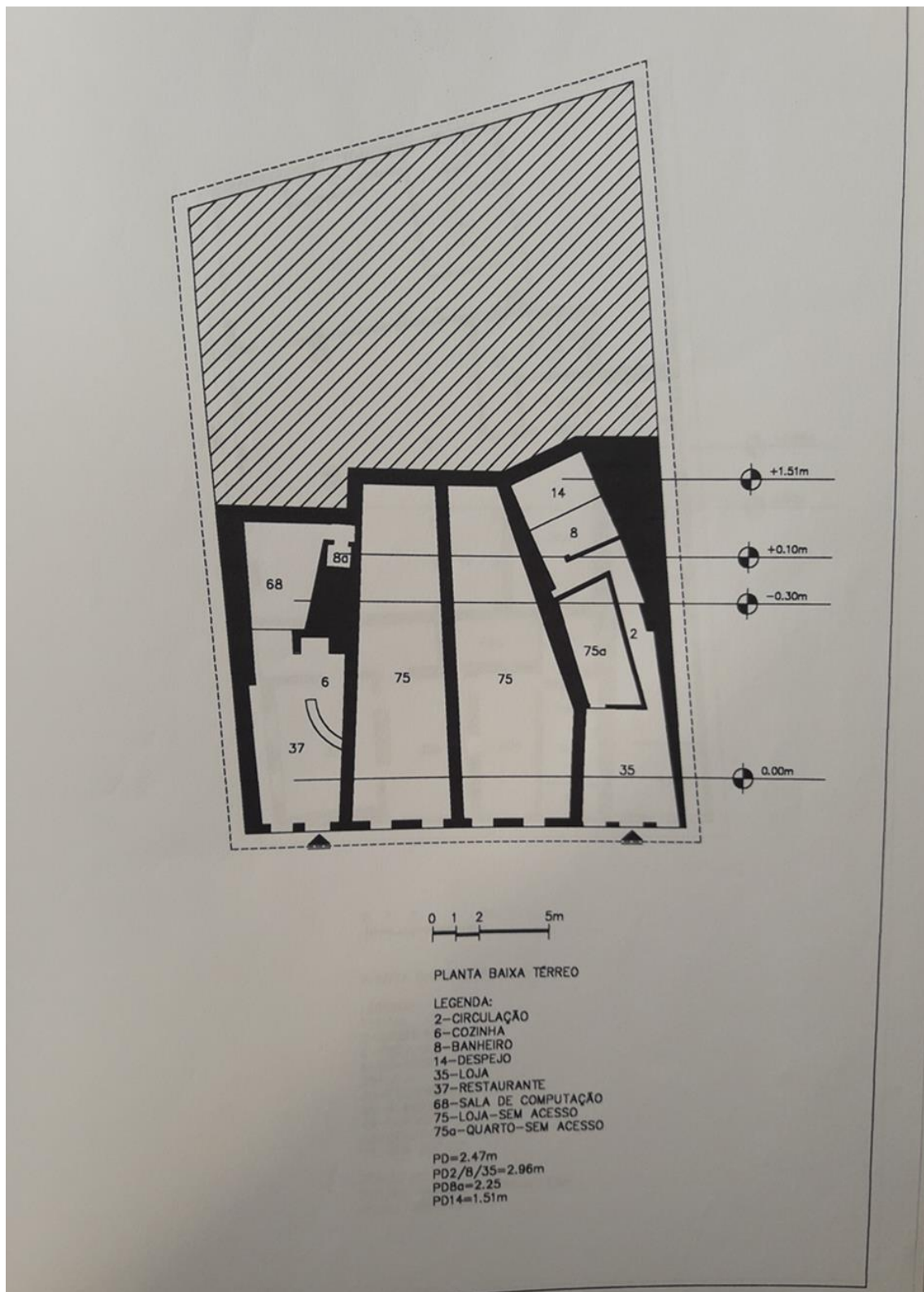


## PLANTA DE IMPLANTAÇÃO



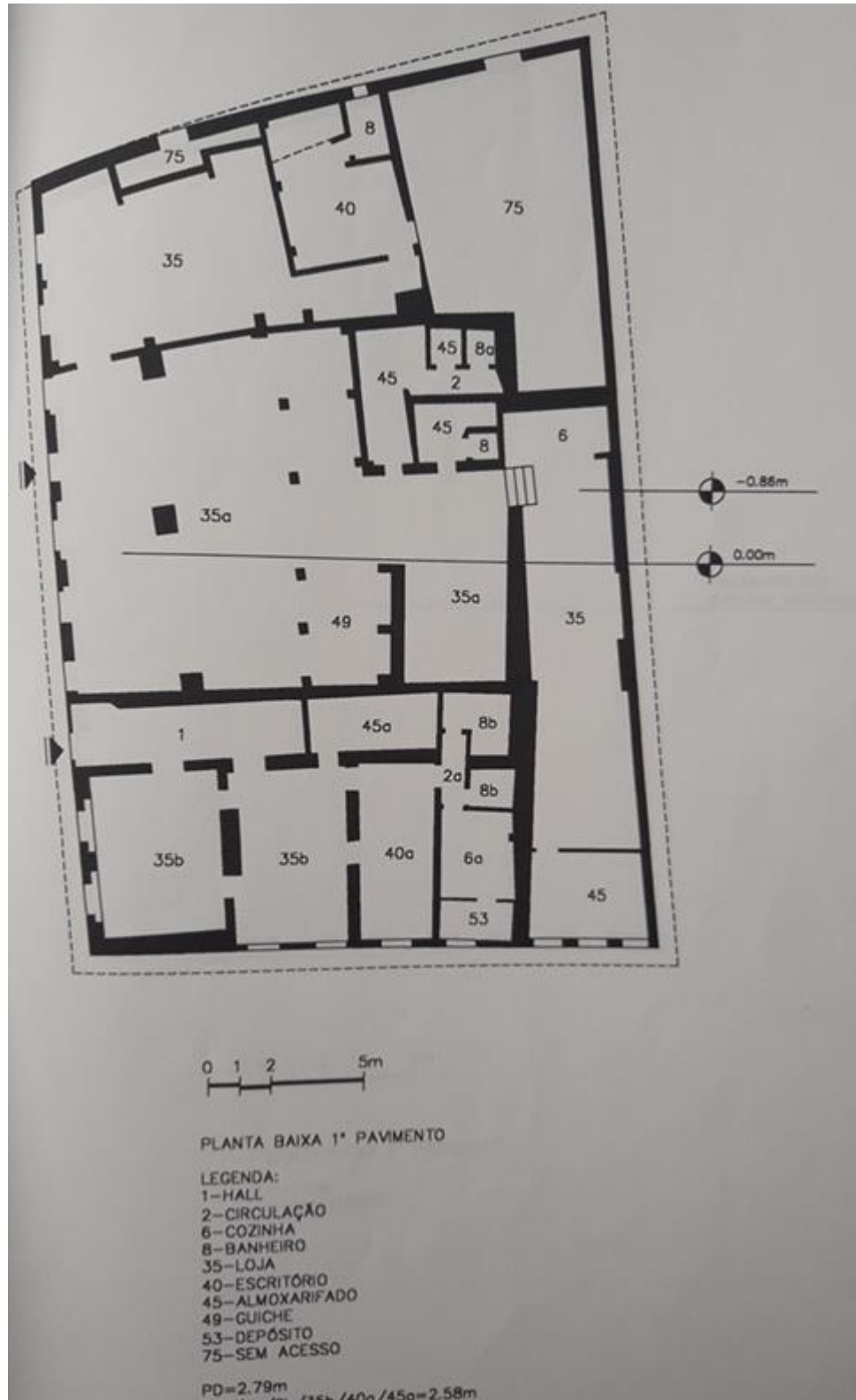
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

## PLANTA NÍVEL- RUA CLAUDIO MANUAL



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

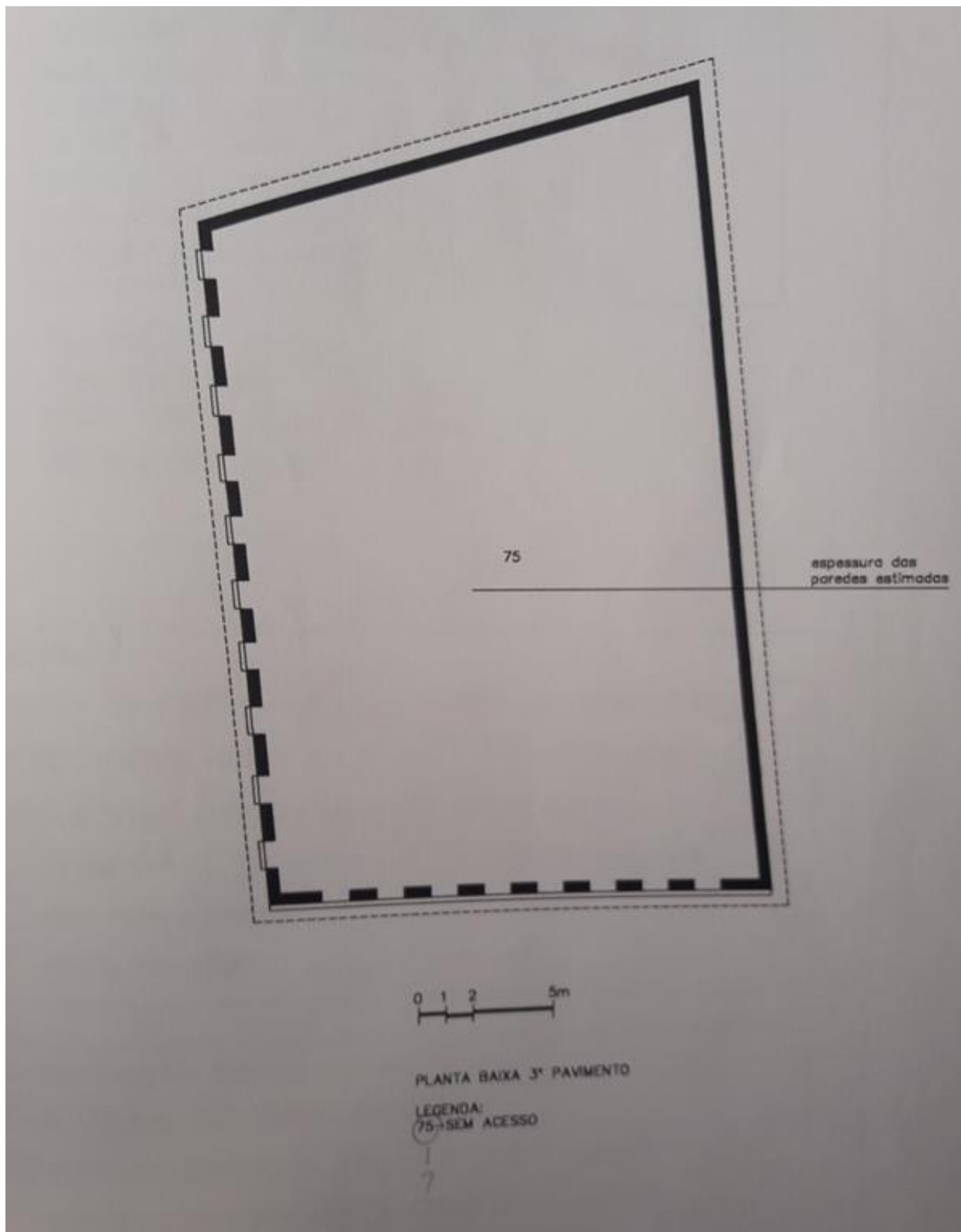
## PLANTANÍVEL PRAÇA TIRADENTES



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

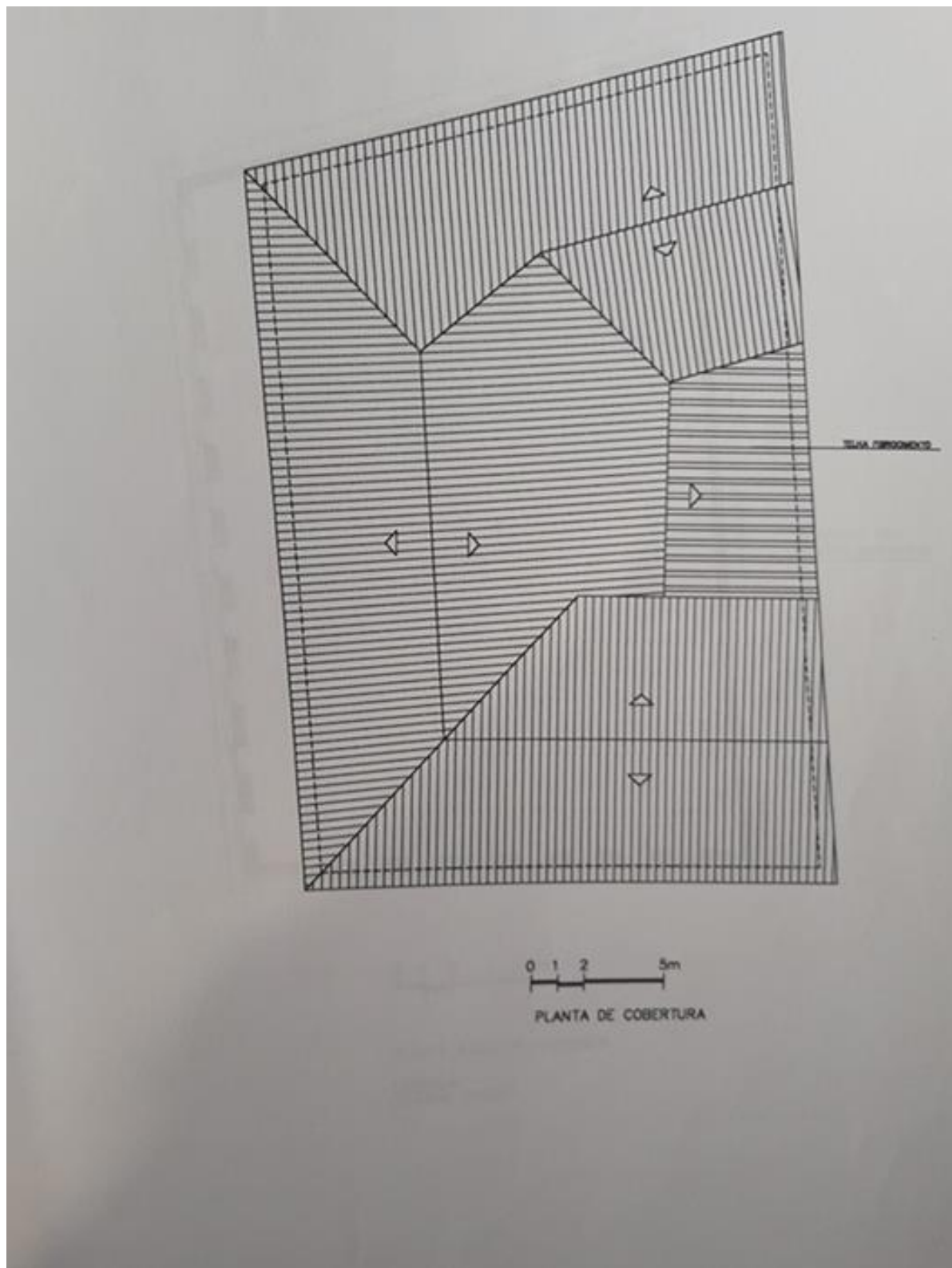


## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO



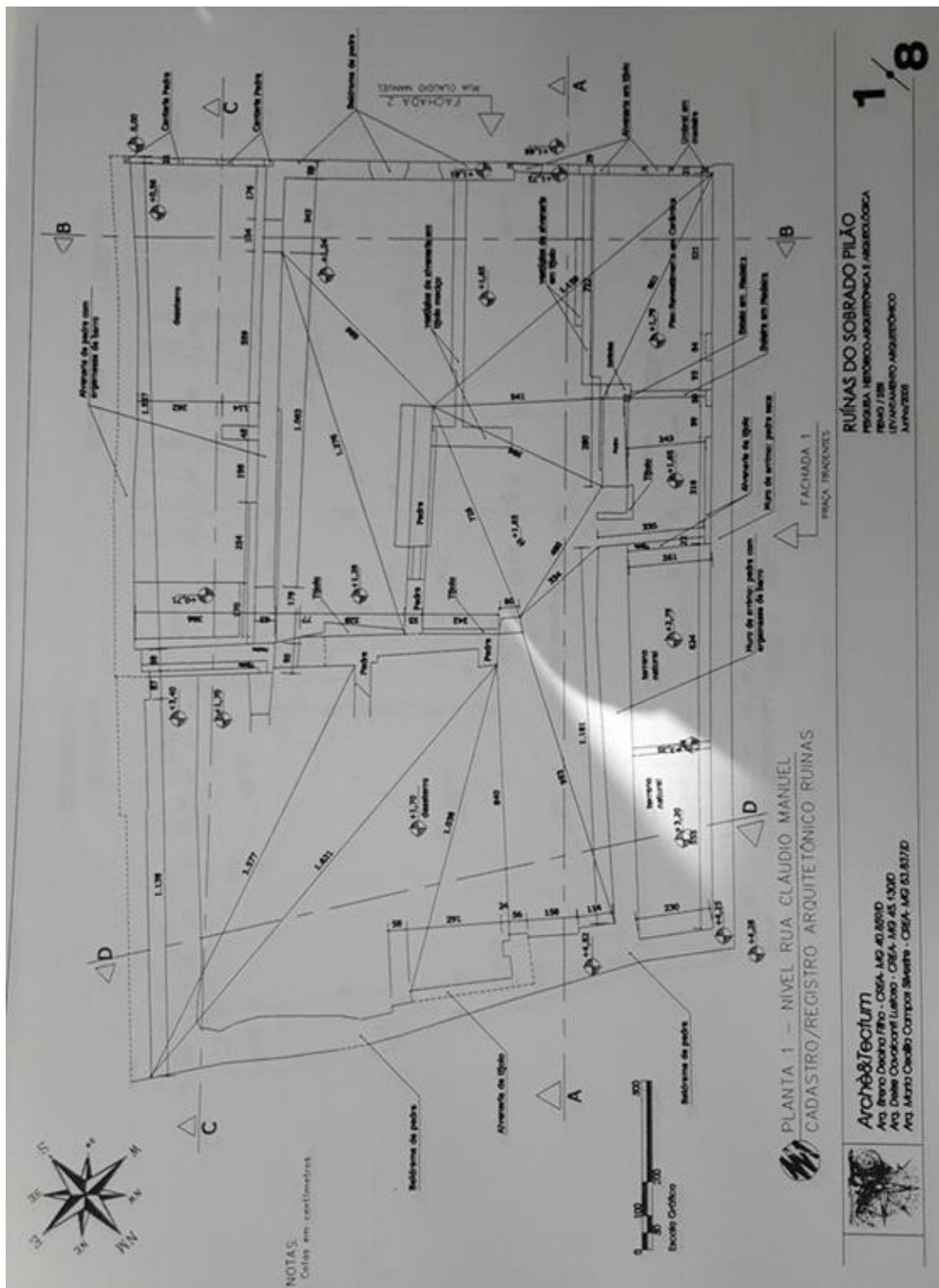
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

## PLANTA DE COBERTURA



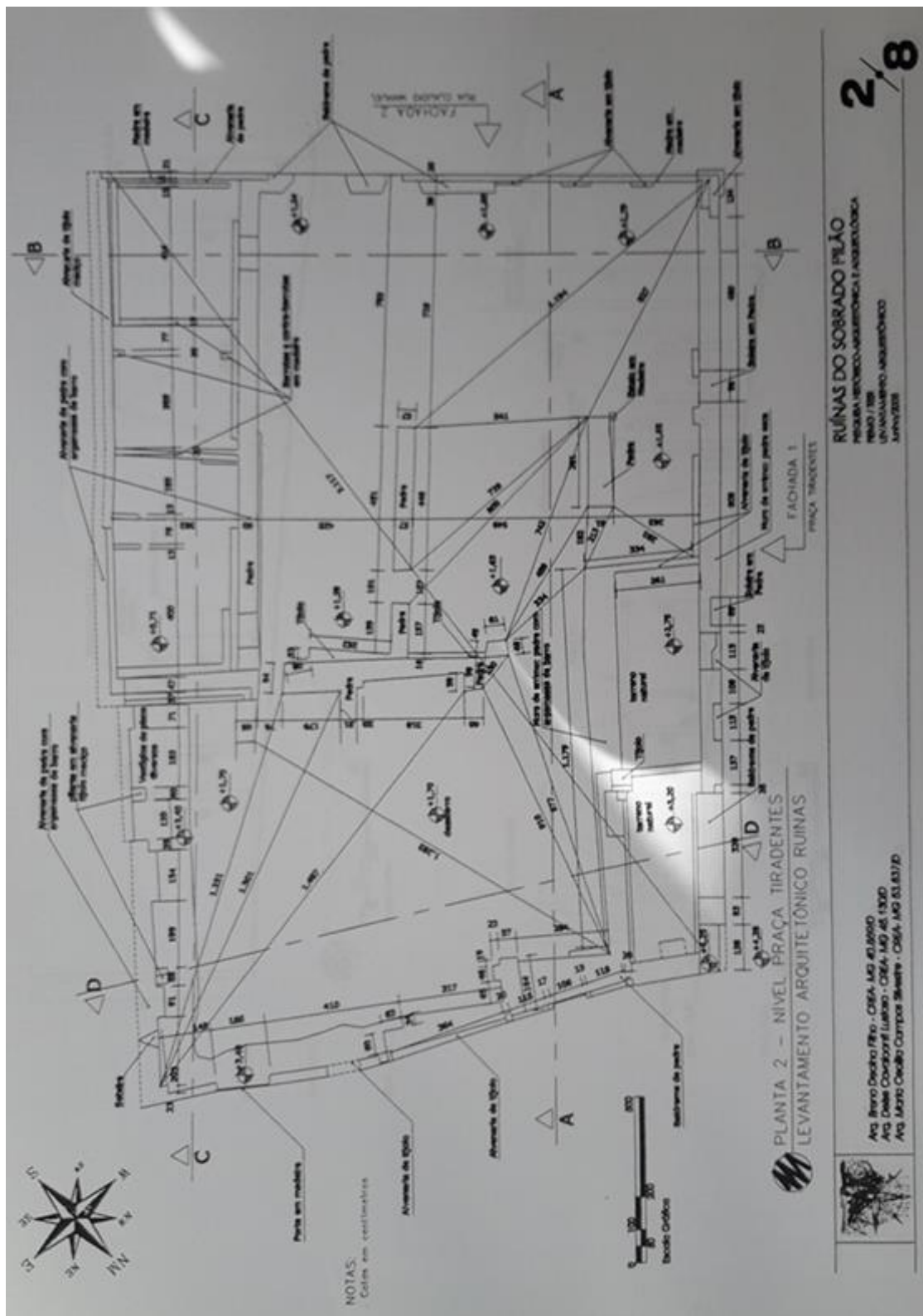
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

## PLANTA 1- NÍVEL CLÁUDIO MANUEL



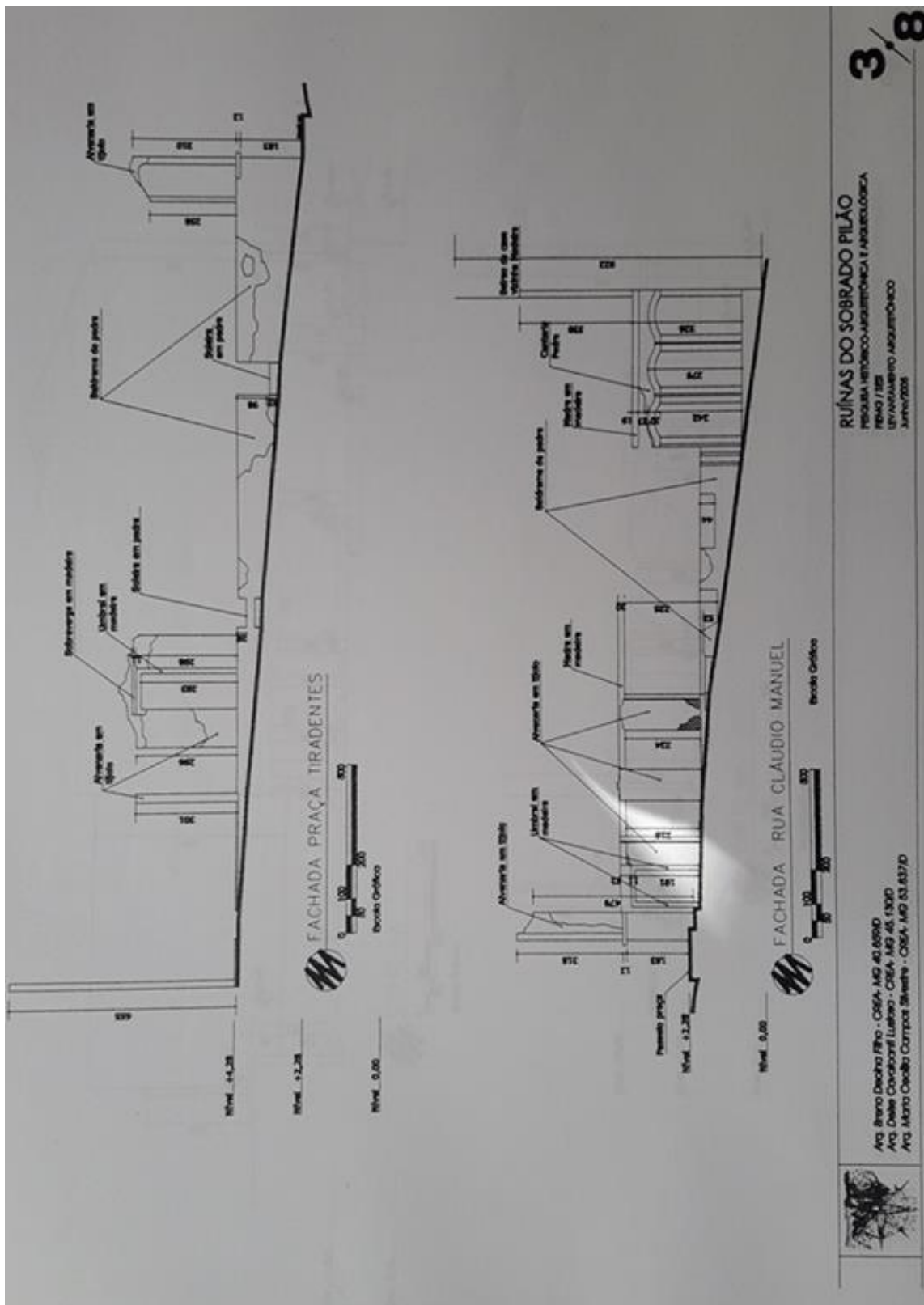
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

## PLANTA 2- NÍVEL PRAÇA TIRADENTES



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

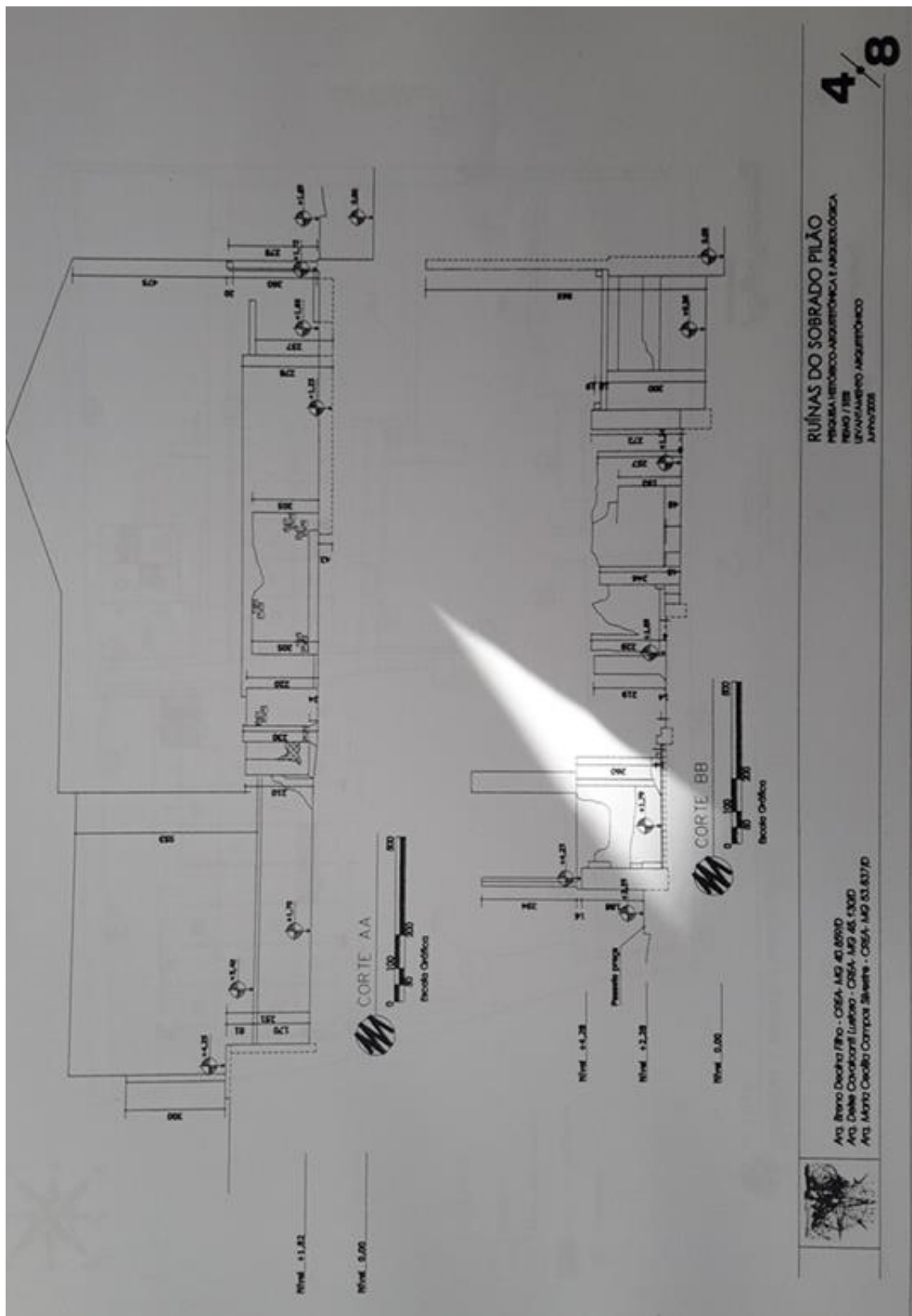
FACHADA CLAUDIO MANUEL



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



CORTE BB



**4/8**

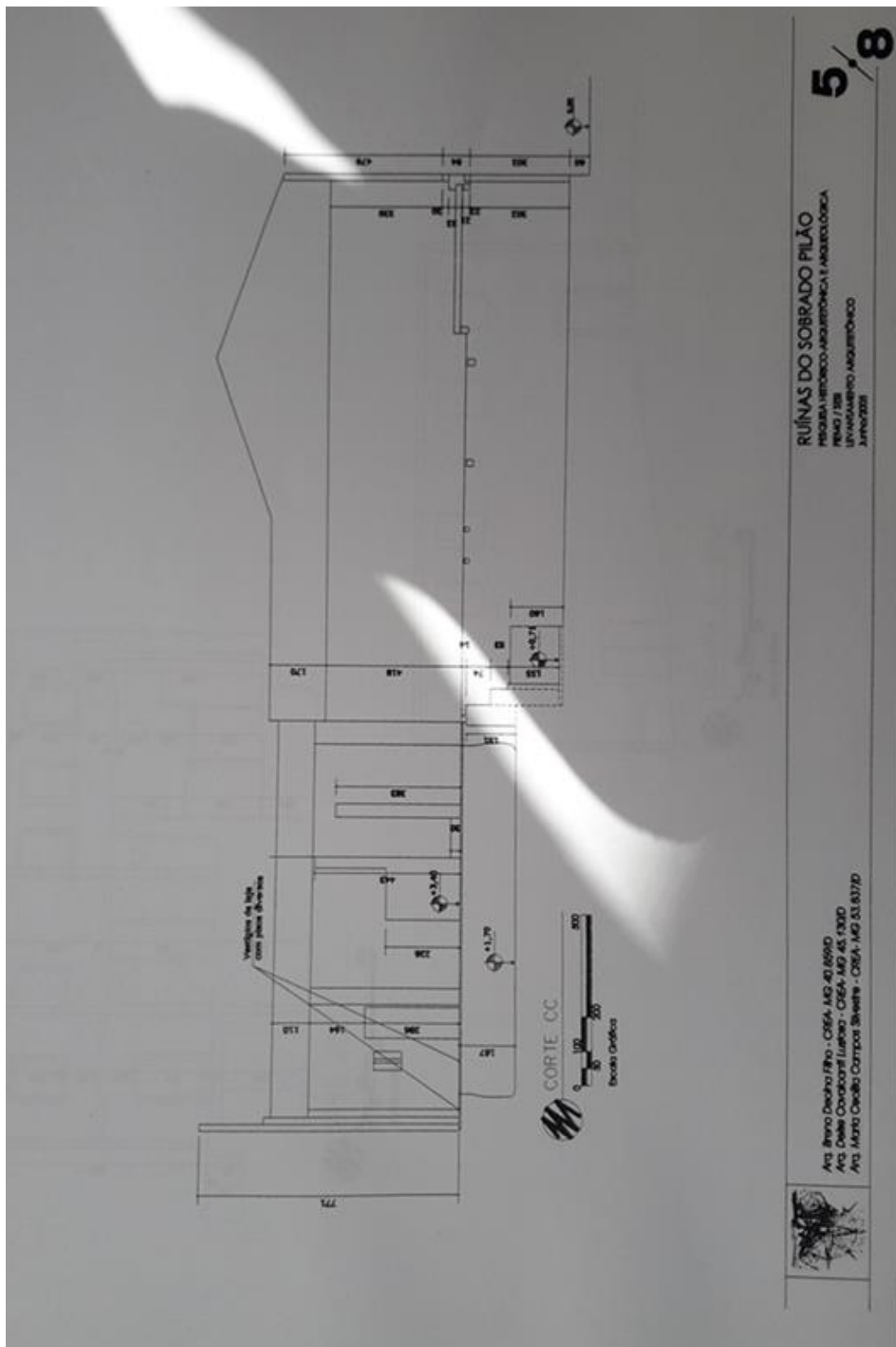
**RUIÑAS DO SOBRADO PILÃO**  
 PROGRAMA HISTÓRICO-ARQUITETÔNICO E ARQUEOLÓGICA  
 PRIMA / 2008  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
 INSTITUTO DE ARQUITETURA

Av. Brasil, Duque de Caxias - RJ - CEP: 24.030-000  
 Av. D. Manoel de Oliveira Lima - CEP: 20.090-000  
 Av. Marquês de São Vicente - CEP: 20.030-000



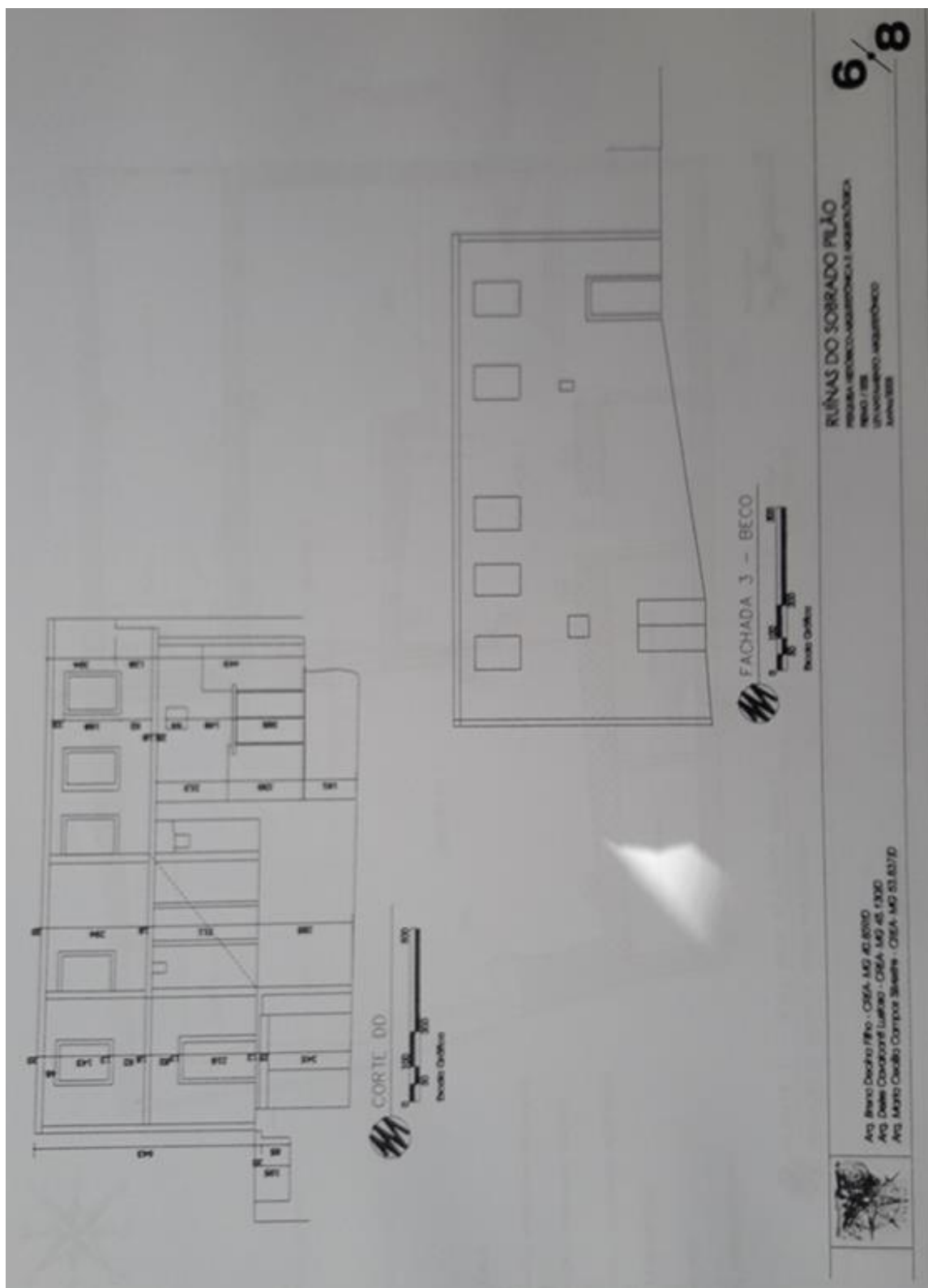
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

CORTE CC



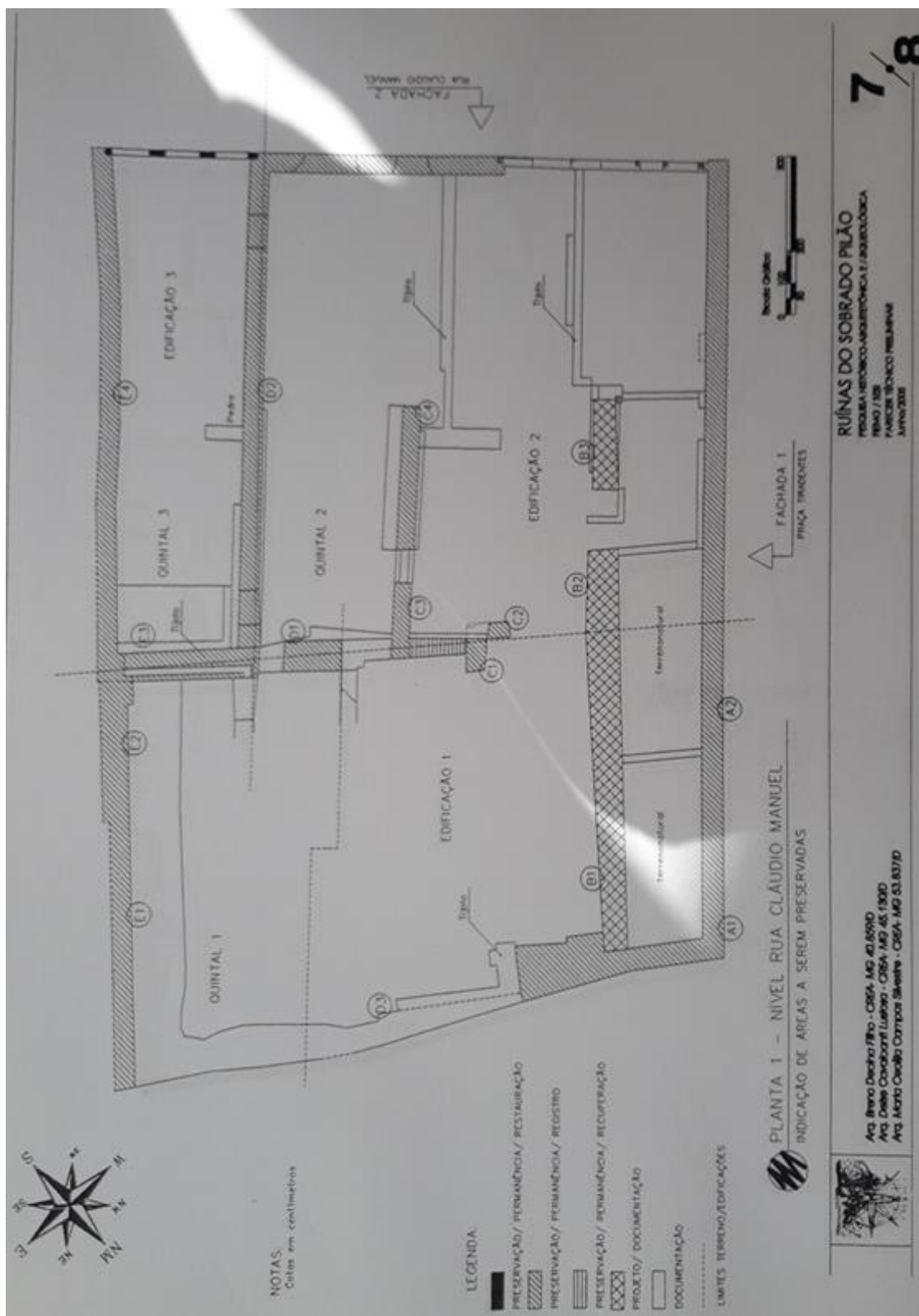
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

FACHADA 3 – BECO



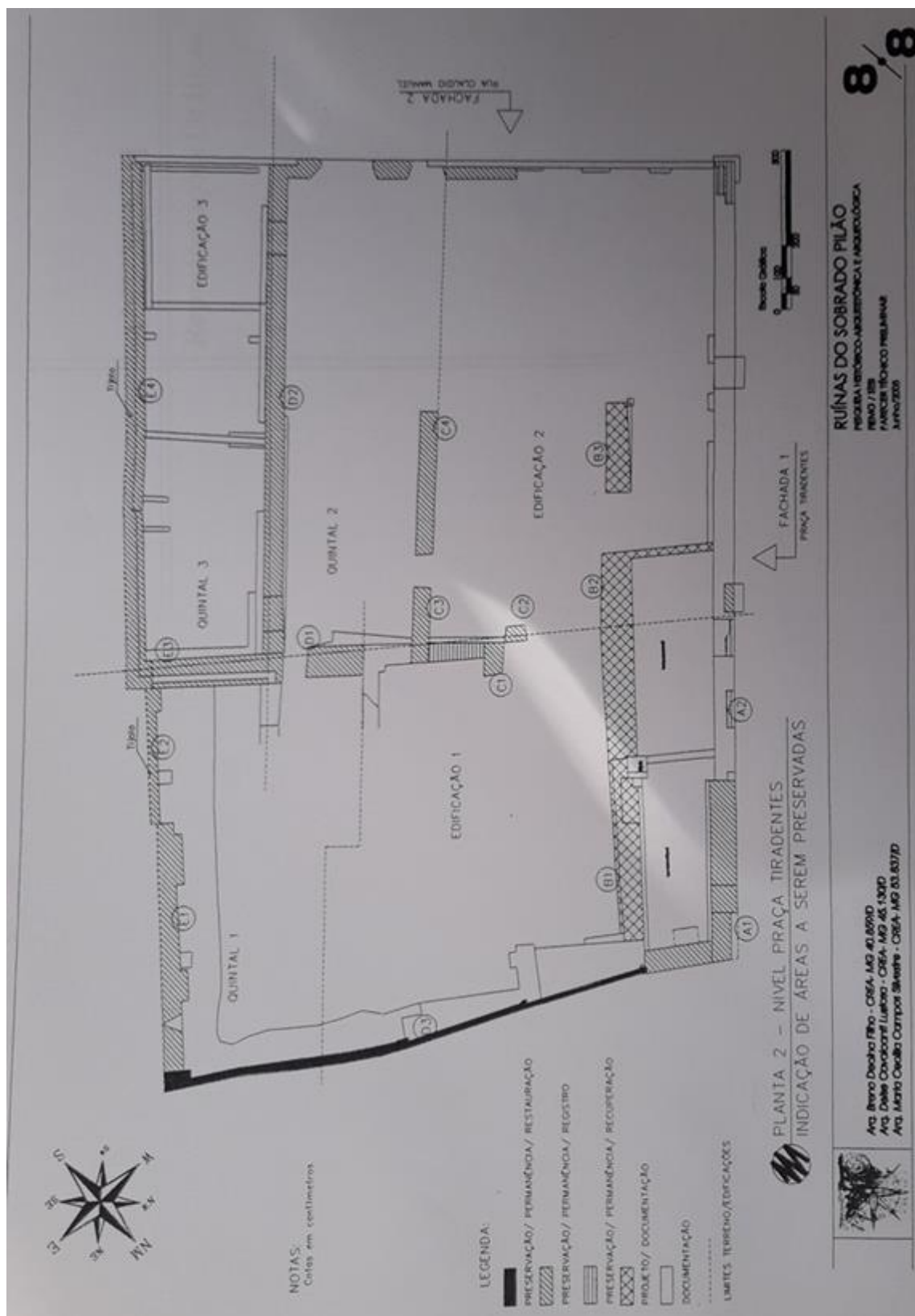
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

## PLANTA 1- NÍVEL RUA CLÁUDIO MANUEL



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

PLANTA 2- NÍVEL RUA CLÁUDIO MANUEL



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



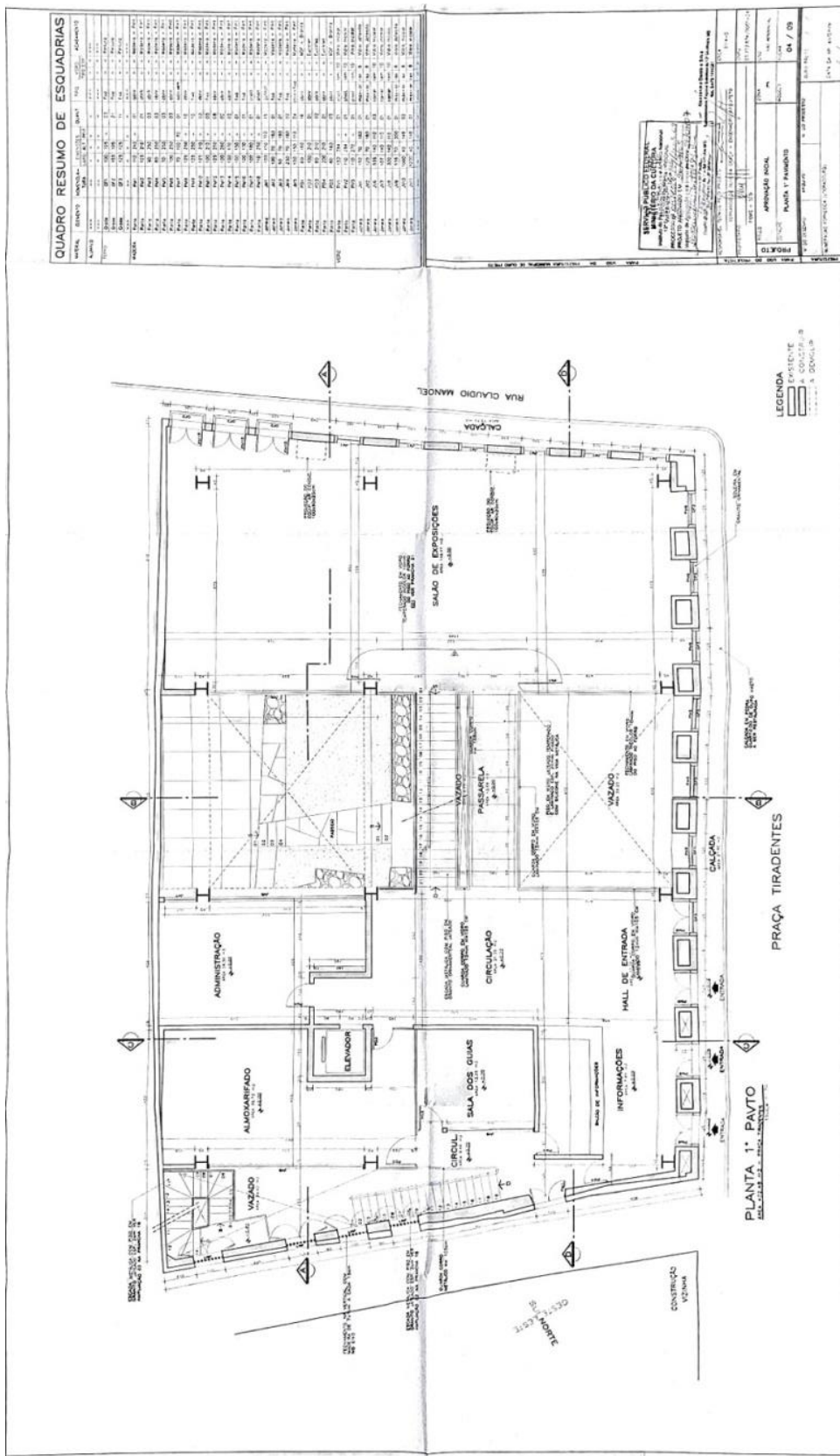






Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

PLANTA- 1º PAVIMENTO



**QUADRO RESUMO DE ESQUADRIAS**

NOME	SÍMBOLO	QUANTIDADE	MÓDULO	VALOR	CÁLCULO	TOTAL
ALMOZARIFADO	...	...	...	...	...	...
ADMINISTRAÇÃO	...	...	...	...	...	...
SALA DOS GUARDES	...	...	...	...	...	...
CIRCULAÇÃO	...	...	...	...	...	...
SALA DE EXPOSIÇÕES	...	...	...	...	...	...
SALA DE INFORMAÇÕES	...	...	...	...	...	...
HALL DE ENTRADA	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...

MEMÓRIA DESCRITIVA  
 OBRAS DE RECONSTRUÇÃO  
 DO PALÁCIO DA CATEDRAL  
 PAVIMENTO 1º ANDAR  
 PROJETO ARQUITETÔNICO  
 DE 1930

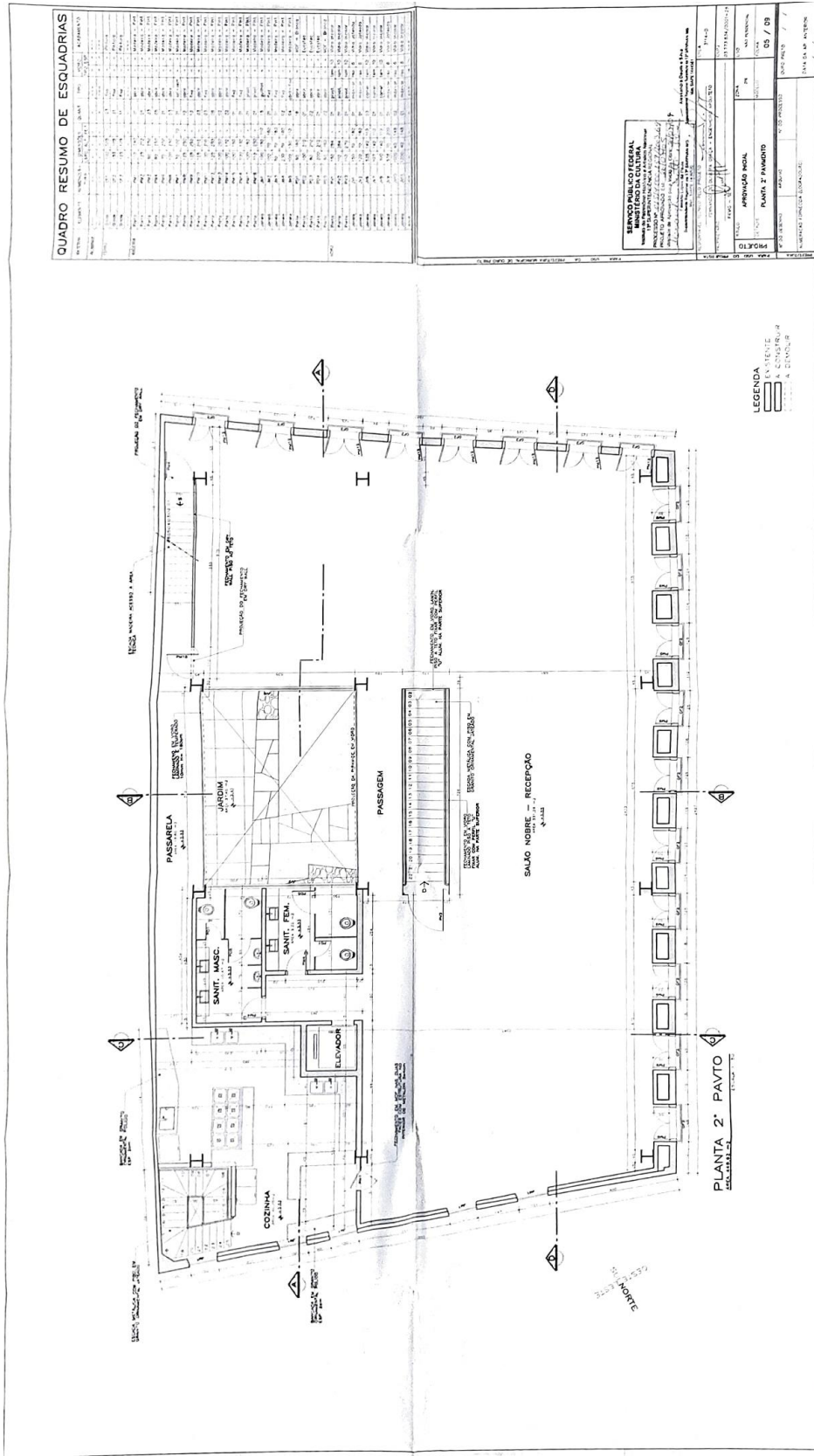
PROJETO ARQUITETÔNICO  
 PAVIMENTO 1º ANDAR  
 DATA: 04 / 09  
 ESCALA: 1:50  
 AUTORES: ...

LEGENDA  
 ESPESSE  
 CONCRETO

PLANTA 1º PAVTO  
 ESCALA: 1:50



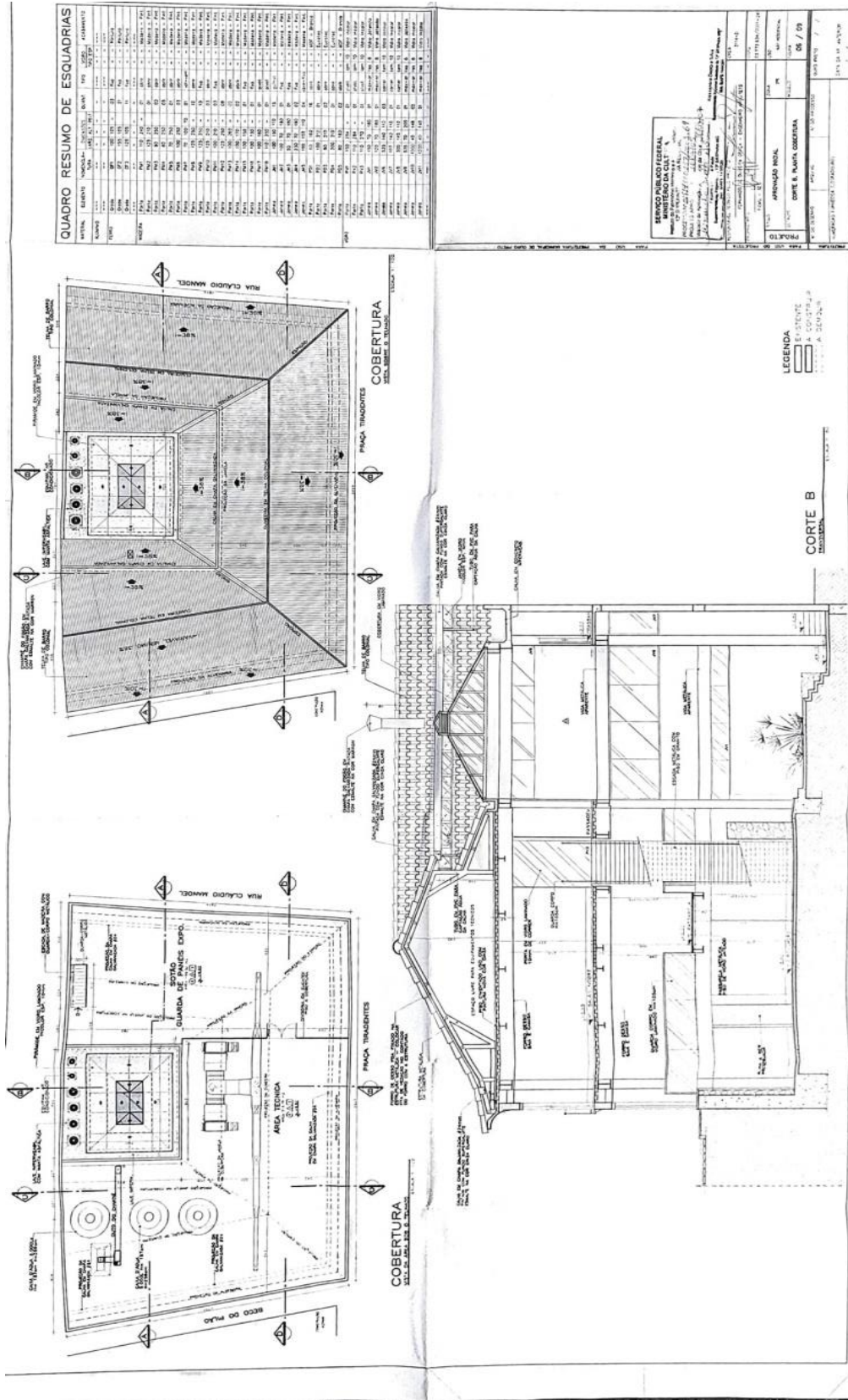
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.  
PLANTA – 2º PAVIMENTO





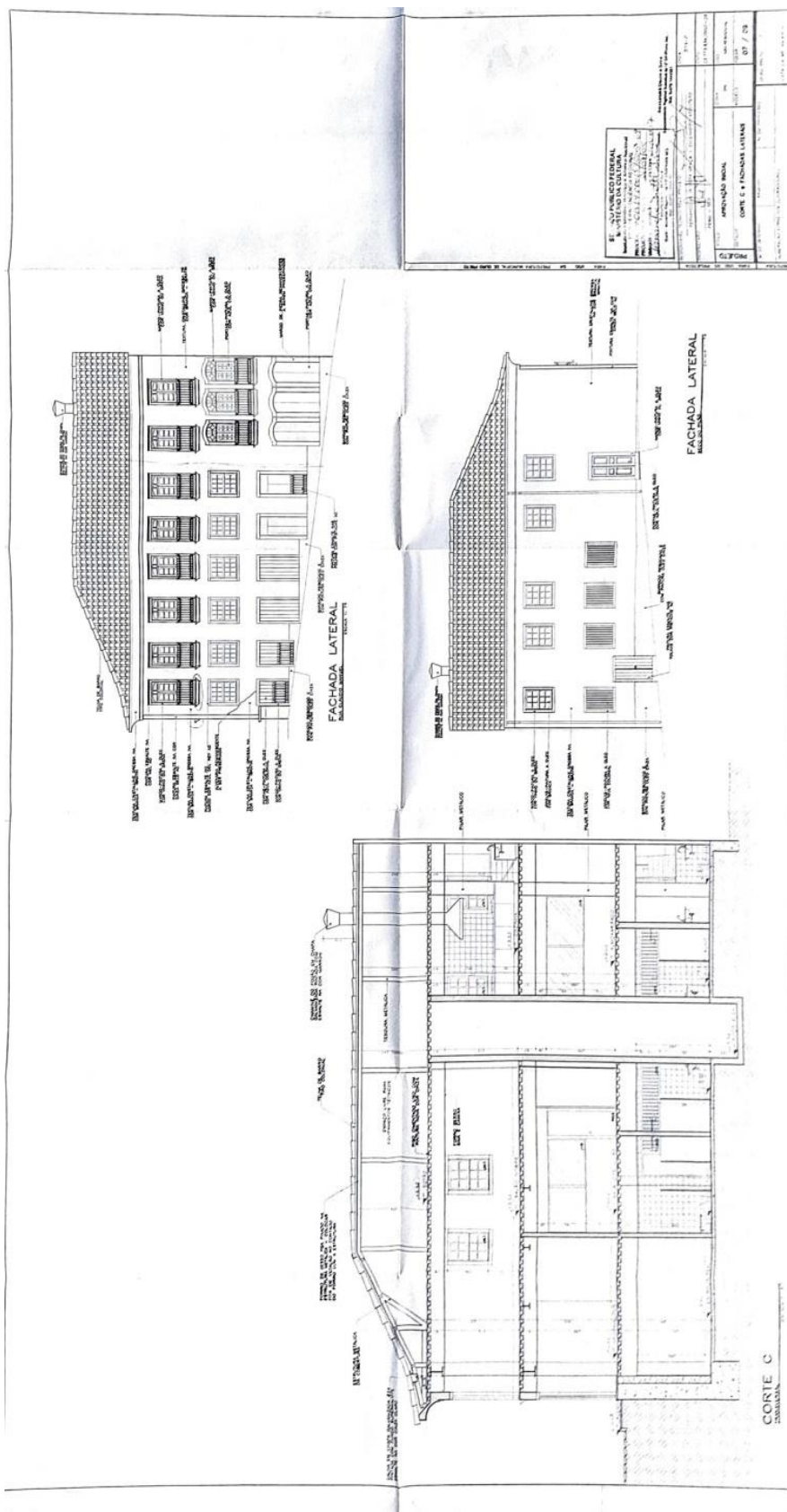
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

### PLANTA – CORTE B, COBERTURA



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

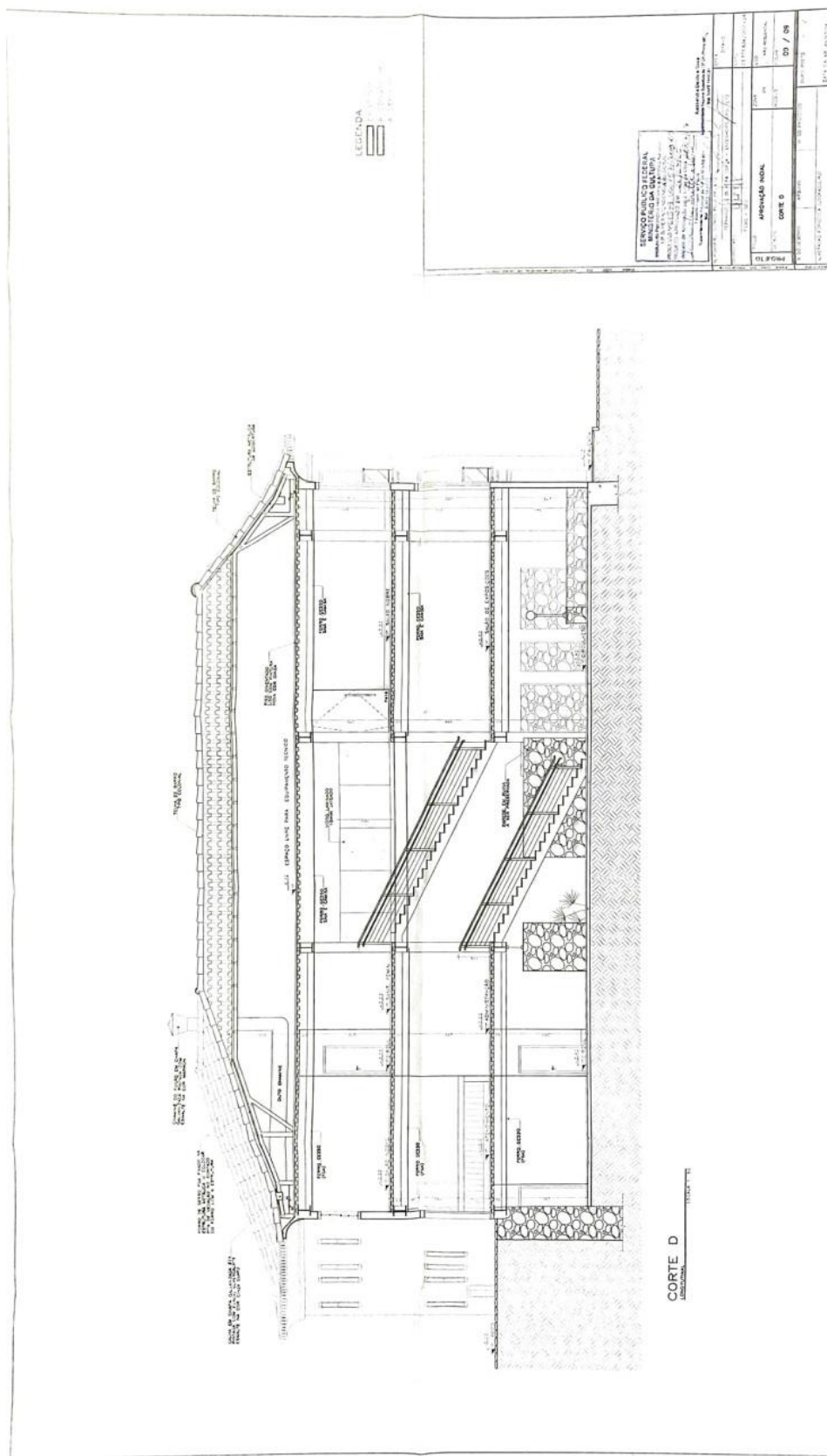
CORTE C – FACHADAS LATERAIS



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



PLANTA - CORTE D





Intervalo D1/D3 - Terreno natural cujas intervenções de remoção de sedimento para rebaixamento do terreno ocasionou a perda total de registros da alvenaria em pedra ali existente que se constituía no limite posterior da edificação 1 com área externa da mesma.

D2 - Alvenaria em pedra, em lajes e blocos, que fazia o limite das propriedades edificações 2 e 3, sendo esta parte do perímetro de divisa da construção da edificação 3.

Intervalo entre D2 e E4 - Existência de barrotes e contra-barrotes em madeira pertencentes ao piso do nível superior da antiga edificação 3. (Foto 24)

E3 - Alvenaria de pedra com várias intervenções, adicionada de resquícios de tijolos cerâmicos e paredes de concreto. Possível limite de caixa d'água construída nos últimos 50 anos. Arrimo e contenção de terreno, muro divisório das propriedades 1 e 3.

#### Pisos

Vestígios de revestimento de pisos localizados entre as alvenarias A2/B3 constituído de lajotas cerâmicas vermelhas e resquícios de piso em cimentado e pedra, junto aos limites do Beco do Pilão e fachada posterior da edificação nº 1.

Encontram-se ainda pequenos trechos de revestimentos não significativos dispersos em toda área.



Foto 24 - Vista Parcial - Alvenaria D2

Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

Acima, presença de resquícios de alvenaria de tijolos cerâmicos: um deles conformando um pórtico com vão de porta e outro no limite do imóvel junto à esquina localizada no antigo cunhal. (Foto 20)

#### Fachada do Beco do Pilão

B-E - Parede de divisa externa com o beco, com dois acessos ao interior do imóvel - nível intermediário. Tornou-se o único remanescente composto por três pavimentos que se encontram escorados por andaimes em sua face externa e interna. Foi concebida, originalmente, em estrutura autônoma de madeira e vedação de pau-a-pique. (Foto 21)

Nível Porão: arrimo em pedra com acréscimos em concreto e barranco em terreno natural.

Nível Primeiro Piso: alvenaria de tijolos cerâmicos maciços - intervenções posteriores. Neste nível encontramos os vestígios da antiga escada de madeira perdida durante o incidente. Parte da alvenaria foi removida e apresenta o registro/perda da demolição da alvenaria que constituía a parede limite posterior do antigo imóvel. Os vestígios de revestimentos, azulejos, cerâmicas e reboco ainda permanecem nas superfícies internas.

Nível Segundo Piso: Vedação em pau-a-pique e um painel em tijolos cerâmicos maciços. Encontramos os antigos vãos de janela, cujos enquadramentos encontram-se em precário estado de conservação e perda total de suas vedações. A parede é acabada por um frechal e apresenta parte do beiral e da antiga cachorrada. Mostram ainda revestimentos de reboco e pinturas.



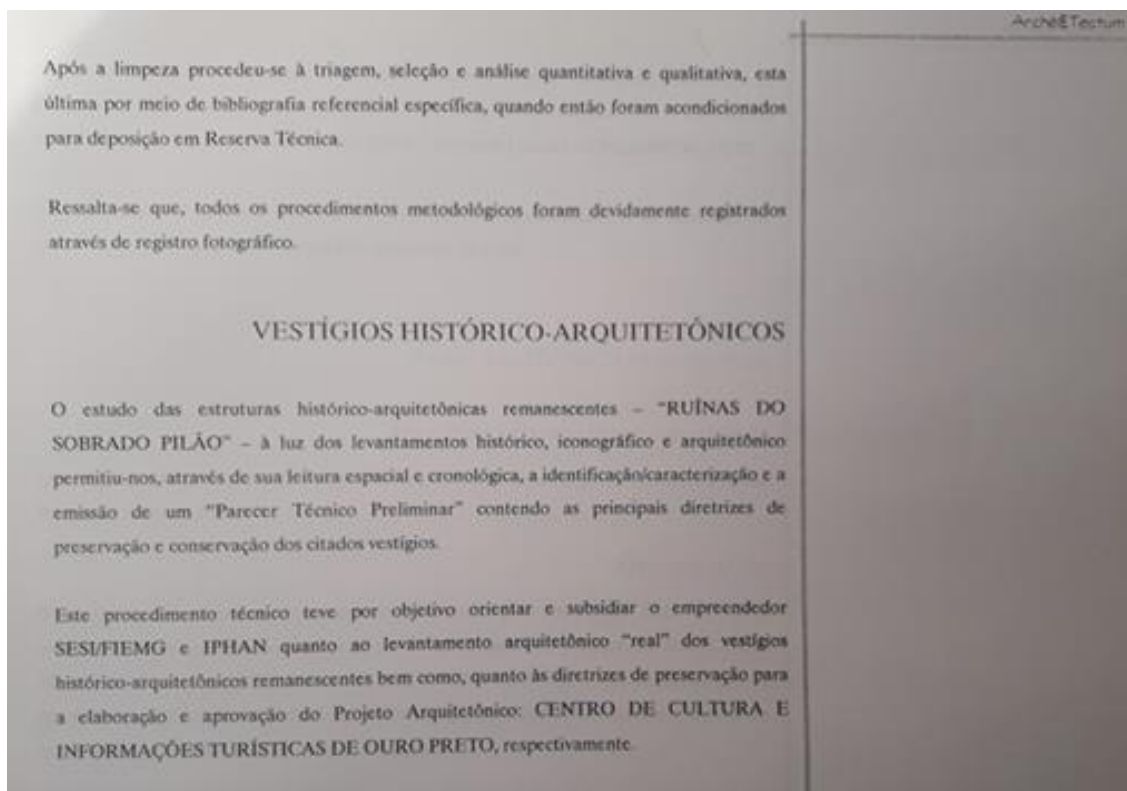
Foto 20 - Praça Tiradentes - Vista Geral



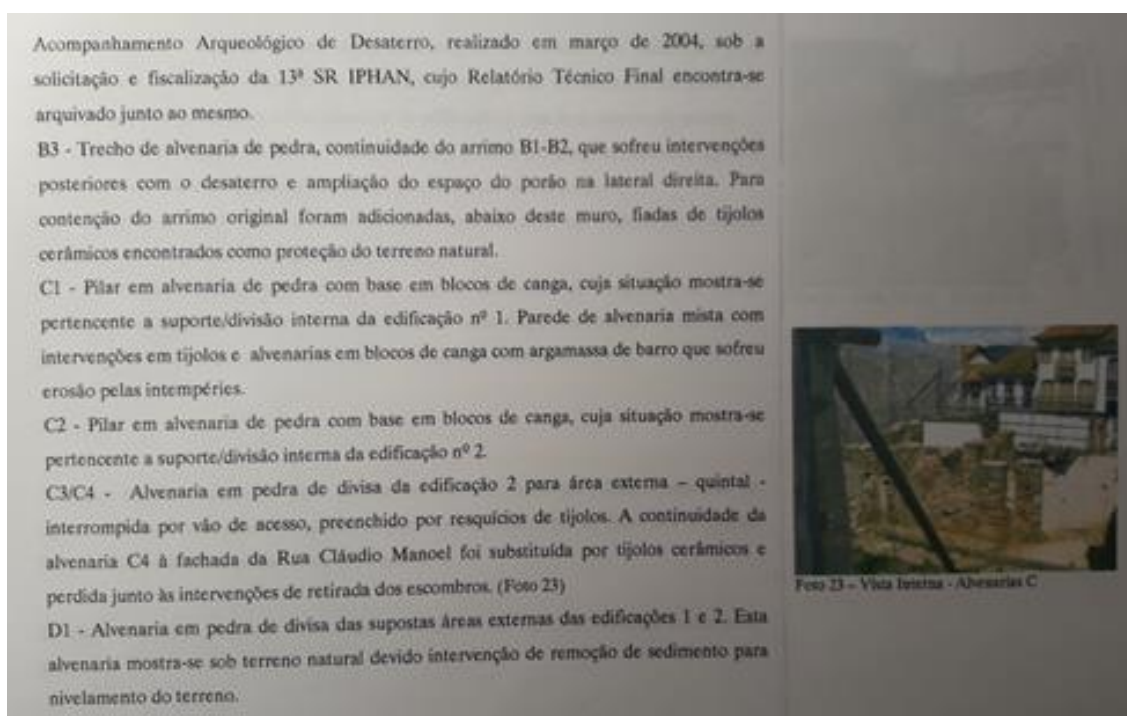
Foto 21 - Beco do Pilão - Vista Parcial Interna

Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.





Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

B-C - Existência de vestígios em tijolos cerâmicos e madre em estado precário de conservação, limite entre o nível porão e primeiro pavimento. Início do baldrame em pedra.  
 C-D - Existência de baldrame em pedra e marcação dos vão de portas. Perda total das alvenarias de vedação.  
 D-E - Existência pórtico composto de três vãos em cantaria de pedra e vedação superior em alvenaria em pedra e madre de madeira em estado precário de conservação. Os vãos guardam registros dos portais em madeira fixados com pinos metálicos em estado de oxidação. As madeiras neste local estão comprometidas.(Foto 18)

A divisa entre as duas propriedades é bastante tênue e mostram-se compostas por um único cunhal e parede divisória, compostas por alvenaria de pedra no nível porão e tijolos cerâmicos maciços nos dois demais níveis superiores.

#### Fachada Principal – Praça Tiradentes

A1 - Existência de baldrame em lajeado de pedra apresentando vestígios de soleiras de cerâmica e sobreposição de pisos e complementações em tijolos.  
 A2 - Existência de baldrame em alvenaria de pedra seca, arrematado por lajeado de pedra em cuja superfície apresenta registros escavados dos antigos cunhais e esteios de madeira das paredes originais em pau-a-pique. Marcação de portas e degraus de acesso ao imóvel. (Foto 19)



Foto 18 - Portada em Cantaria



Foto 19 - Praça Tiradentes - Vista Parcial

Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

As informações históricas e iconográficas resgatadas permitiu-nos melhor conhecer o processo de ocupação da área e conseqüentemente, os seus usuários, tendo sido esta a linha balizadora tanto para análise das estruturas histórico-arquitetônicas remanescentes quanto para determinação dos setores de resgate arqueológico.

Como primeiro procedimento metodológico para a avaliação/análise dos vestígios histórico-arquitetônicos remanescentes procedeu-se ao levantamento arquitetônico dos vestígios residuais uma vez que, no processo de limpeza/retirada dos escombros do incêndio, perderam-se diversas alvenarias de tijolos e partes de alvenarias em pedra. (Anexo III)

Com base no levantamento histórico e no levantamento arquitetônico foi possível a leitura dos vestígios remanescentes e a identificação de três áreas ocupadas por edificações e seus respectivos quintais.

Isto posto, definiram-se as áreas potenciais para o resgate arqueológico, áreas/setores estes a saber: Setor I e Setor II, área do quintal da edificação nº 1; Setor III, área do quintal da edificação nº 3; e, Setor IV, área do quintal da edificação nº 2. (Anexo III)

O procedimento de resgate arqueológico, definidos os setores de investigação, iniciou-se com a limpeza e coleta de superfície e com a demarcação de quadras nas dimensões de 1,20m x 1,20m. As quadras foram identificadas seqüencialmente na horizontal por letras e, verticalmente, por números. (Fotos 12 e 13)



Foto 12 - Setor IV - Marcação das Quadras



Foto 13 - Setor IV - Traduzem Cantaria

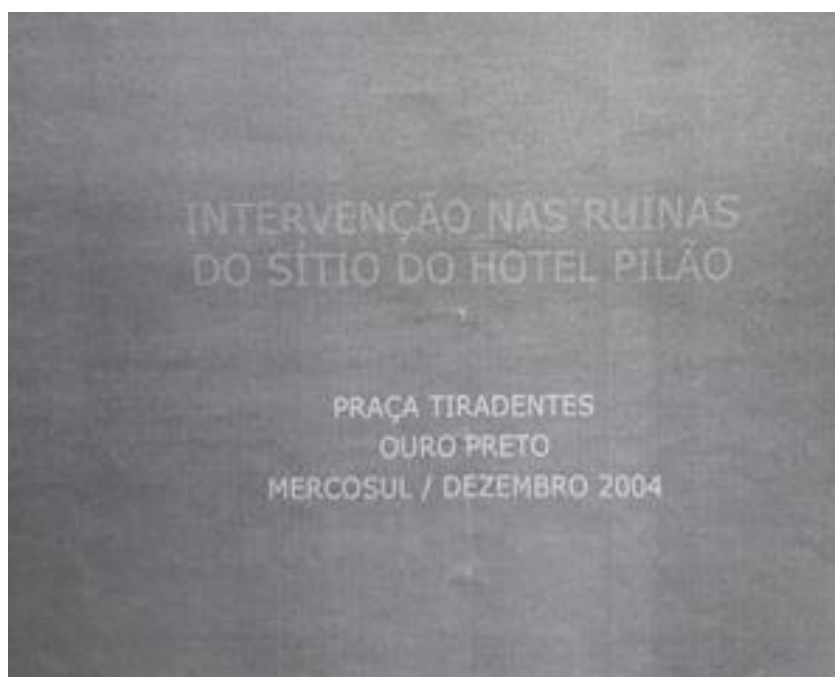
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto

ANEXO - INTERVENÇÃO  
INTERVENÇÃO NAS RUÍNAS DO SÍTIO DO HOTEL PILÃO

PROJEÇÃO DIGITAL



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



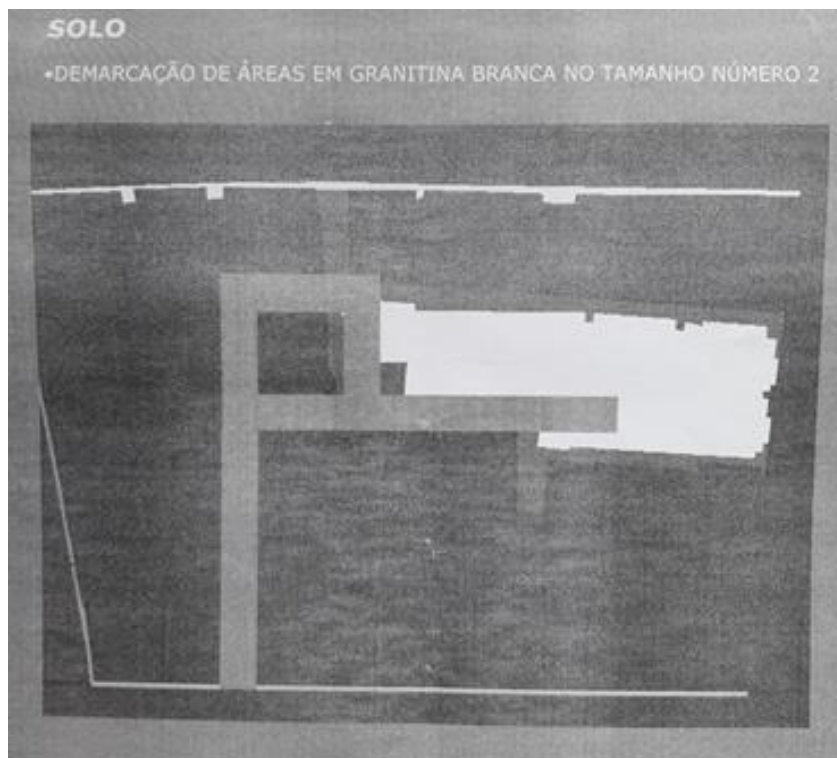
Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

## PASSARELA



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

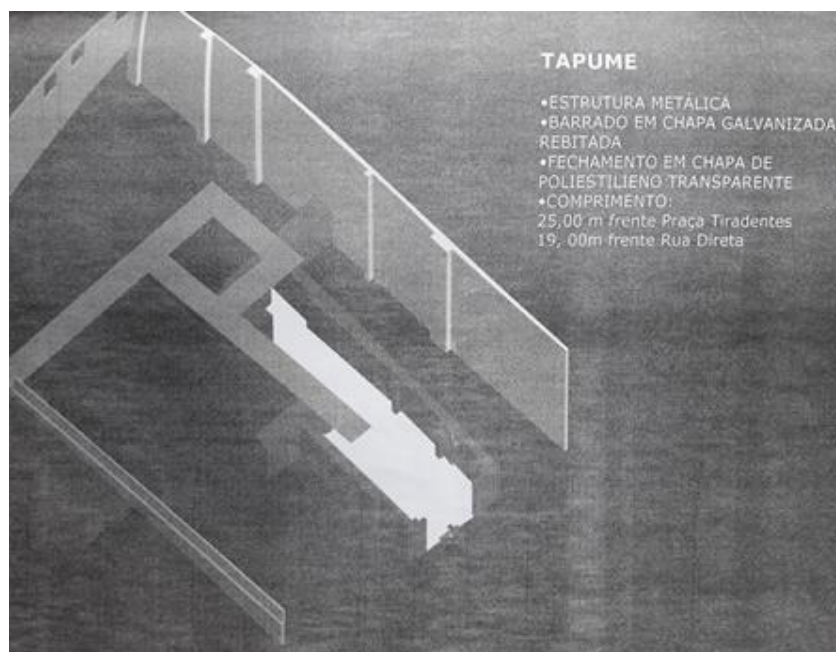
## SOLO



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

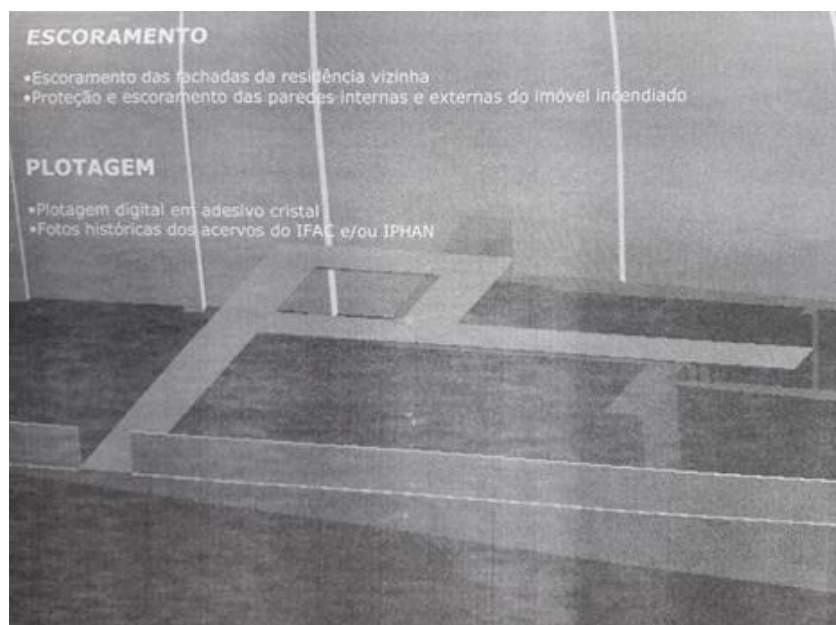


## TAPUME



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.

## ESCORAMENTO



Fonte: Acervo IPHAN de Ouro Preto.



## JORNAL O LIBERAL-PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO PRETO

JORNAL O LIBERAL DE 14 A 27 DE ABRIL

**O LIBERAL**

Fundador: D. J. Rendeiro de Noronha

Vol. XVII - Nº 559 - Circulação Semanal

OURO PRETO - MARIANA - ITABIRITO - OURO BRANCO

14 a 27 de abril de 2003.

**“O fim último da vida não é o progresso, nem mesmo a verdade, mas a liberdade”**  
( Leoni Kaseff )

**Semana Santa**

A Semana Santa foi celebrada com toda a pompa e tradição requer em Ouro Preto, embora mais em decorrência do incêndio que destruiu o importante sobrado à entrada bairro Antônio Dias, cuja paróquia (Nossa Senhora da Conceição), centralizou as solenidades principais. Por tradição, as duas paróquias antigas, Nossa Senhora do Pilar e Nossa Senhora da Conceição, alternam-se anualmente como sede das celebrações, cabendo à primeira os anos pares, e à segunda, este ano coube à Paróquia Nossa Senhora da Conceição a primazia das solenidades mais importantes. As procissões dos depósitos de imagens de Nossa Senhora das Dores e do Senhor dos Passos, iniciaram-se na sexta e sábado, vésperas do Domingo Ramos, data em que se realizou a procissão do Encontro. Na quarta-feira, a vetusta matriz de Nossa Senhora da Conceição acolheu os féis para a celebração do Ofício de Trevas, cerimônia antiga e pouco conhecida, celebrada em poucas paróquias. Na quinta-feira, a Igreja celebrou a instituição da Eucaristia e o confissão, esta simbolizada pela cerimônia do Lava-Pés.

A sexta-feira foi marcada pelo encenamento do último sermão do Descendimento da Cruz, seguida do funeral com a imagem de Jesus morto. A missa foi celebrada no Domingo, cuja manhã contou com a chegada a Ouro Preto o artístico tapete de setragem e flores preparado durante toda a semana pela população. A mais bela de todas as procissões da Semana Santa teve início na Matriz do bairro Antônio Dias e terminou na igreja de Nossa Senhora do Rosário.

**D**ois meses após o antigo sobrado do Pityão ter mudado de mãos, o fogo transformou em cinzas a história de, pelo menos, dezentos anos de uma esquina da Praça Tiradentes. Oscar Pires (foto do medallão), proprietário do ex-sobrado e herdeiro de uma dívida para com o acervo da cidade Patrimônio Cultural da Humanidade, promete reerguê-lo tal qual se mostrava no mesmo lugar. **PÁG. 7.**

**Van desgovernada se precipita e mata um grupo de professores/estudantes universitários. PÁGINA 6.**

**MAGNATA** informa que:

**Está atendendo provisoriamente para recebimento das prestações na PLANETA CELULAR, à Rua Direita, 33 Ouro Preto. Tel: (31) 3551-3888**

*As duas Marias, primeira dama da República e a primeira dama do Município de Ouro Preto. A prefeita Maria Xavier recepcionou a senhora Maria Silva e com ela trocou impressões sobre projetos sociais, alguns dos quais que podem ser aplicados em Ouro Preto. No momento da foto, as duas assistiam ao presidente da República e ao governador do Estado no ato de apoiar uma coroa de flores em homenagem ao Patrono da Independência, sem a comitiva de agregados que, em muitas oportunidades, dificultava a solenidade.*

Fonte: Acervo biblioteca pública de Ouro Preto

## JORNAL O LIBERAL DE 14 A 27 DE ABRIL 2003



Fonte: Acervo biblioteca pública de Ouro Preto.




Ano 10 - Imperial Cidade de Ouro Preto, Abril de 2003 - Número 114


# OURO PRETO

O jornal dos ouro-pretanos  
Redatora - Christina Tárzia

"Eles parecem grandes, quando estamos de joelhos. Levantemo-nos."



Cerca de 1868



1894

## Os Casarões

Basta ver o esqueleto do casarão de 10 janelas que acaba de incendiar na praça de Ouro Preto, para saber que não se trata de uma obra do século 18, como vem sendo divulgado. As colunas que o sustentam não são de pedra, mas de tijolos; e as vigas são, hoje, de ferro.

A ilustração mostra o imóvel em momentos de sua existência: quando ali existiam duas casas, em vez de uma (foto de cerca de 1868, segundo Anais da Escola de Minas, de 1959); e quando uma varanda única corria pela fachada, conforme se vê em quadro de 1894, publicado no livro *Memórias de um Itacolomita*.

Em 1812, existiam ali três casas, todas da mineradora Ana de Menezes.

### Os Viegas

O mais famoso proprietário das três casas foi, sem dúvida, o neto da dona Ana de Menezes, padre José Joaquim Viegas de Menezes.

### Caridade

Padre Viegas, como foi mais conhecido, nasceu em Ouro Preto em 1778.

Era filho de Ana Caetana Josefa, que, mesmo sendo solteira, o reconheceu e criou.

Padre Viegas, que cuidou da avó até a morte dela, em uma epidemia de *zamparina*, herdou de dona Ana, além desses e de outros imóveis, a incumbência de zelar por jovens que ela criava por caridade.

### Doutor

É considerado o pai da Imprensa mineira, por publicar um impresso ao tempo em que esse tipo de atividade era proibido (1807).

Muito culto, doutorou-se em filosofia na Universidade de Coimbra, em Portugal. Fizera os preparatórios em renomada escola particular existente no arraial do Sumidouro (atual distrito de Padre Viegas, em Mariana), e no distrito de Antônio Pereira.

Foi exímio pintor, gravador, poeta e músico. Existem obras suas em Mariana.


### Pioneiro

Muito curioso, Viegas aproveitou sua estada em Portugal para adquirir conhecimentos sobre fabricação de artefatos de cerâmica. Quando retornou a Ouro Preto, passou-os ao amigo e cirurgião-mor Antônio José Vieira de Carvalho, fundador da primeira fábrica de louças de Minas, no Saramenha. Juntamente com o serigueiro Manoel José Barboza Pimenta e Sol, sempre em Ouro Preto, fundou a primeira tipografia de Minas, tendo nela impresso o jornal "A Abelha do Itacolomi".

### Morte

Morreu em Ouro Preto em 1º de julho de 1841, tendo sido enterrado na capela de São Francisco de Assis, no dia seguinte. Os herdeiros de suas casas foram os jovens que criou, entre eles Mariano Augusto Viegas de Menezes.

Os nomes antigos e tradicionais do beco onde hoje há uma placa com o nome *Pilão*, eram Beco da Casa da Câmara ou Beco do Padre Viegas, que precisam ser resgatados.



Arquivos utilizados: Arquivo da Casa do Pilar, Arquivo da Casa dos Contos, Arquivo Municipal. Pesquisadora: C.Tárzia.

JORNAL OURO PRETO, ABRIL DE 2003.

# Fique Sabendo

*Fica aqui consignado nosso repúdio ao sanguinário Bush, líder do eixo do mal (Estados Unidos, Inglaterra) e à sua perversa guerra contra o indefeso povo iraquiano.*



**O CHAFARIZ (1)** - Enquanto um grupo de intelectuais, artistas e autoridades arma uma guerra política em torno de um chafariz sem história e sem tradição, implantado há pouco tempo ao lado da Igreja do Pilar, mais um casarão com história se transforma em cinzas, na praça principal da cidade.

**O CHAFARIZ (2)** - O chafariz sem história, derrubado por caminhão sem freio, no 4 de novembro último, é matéria na página 3, onde nossa pesquisadora explica porque não deve ser reerguido ao lado da Matriz e, sim, atrás.

**O CASARÃO (1)** - Um casarão pegou fogo na Praça, no último 14 de abril, por falta de competência daqueles que ganham fortunas para cuidar do patrimônio histórico dos ouro-pretanos e nada fazem. Na parte superior havia o Hotel Pilão, desocupado, pois o prédio fora vendido há três meses; no inferior, quatro lojas.

**O CASARÃO (2)** - Segundo funcionária de uma das lojas, a *Amsterdam Sauer*, ela e colegas viram fumaça saindo do andar superior, logo que cerraram as portas, cerca de 18:05 hs. E não conseguiram mais reabri-las, tal a pressão que vinha de dentro; e a fumaça. Foram buscar socorro. Alguns não acreditaram. Disse ela que o presidente da Câmara, alertado, não se mexeu. Teria respondido que "fogo é coisa para bombeiros". Os comerciantes da Praça correram com extintores de incêndio, que se mostraram inúteis.

**O CASARÃO (3)** - Os bombeiros chegaram rápido, mas não entraram no prédio para eliminar o foco ou cortar o fogo. Faltando-lhes água, saíram em busca de hidrantes, que não funcionaram. Quando retornaram, as chamas altas já ameaçavam as casas vizinhas. Estas foram salvas pela Guarda Metropolitana de Mariana, que brilhou com seu carro, sendo muito aplaudida pelos populares. A esse grupo deve Ouro Preto a não propagação do incêndio.

**O CASARÃO (4)** - A multidão, na Praça, fazia o rol dos culpados: o governador Aécio Neves, por manter os Bombeiros em situação precária; o prefeito, Marisa Xavier, pela falta de água nos hidrantes; o Patrimônio, hábil em atitudes policialescas e inábil na preservação do que é nosso; o proprietário atual do prédio, que teve tempo suficiente para fazer um seguro mas não para conferir a flamação, que, afirma um engenheiro, era toda de pano; o presidente Luiz Lula e o cantante, ministro Gil, chefes dos ineficientes e politíqueiros Ministério da Cultura e Iphan; e, finalmente, a Câmara, que, de tão devagar e ineficaz, já é quase um retrato na parede.

<p style="text-align: center;"><b>Fatinha e Karine</b></p> <p style="text-align: center;">Manicure, Podologia, Pedicure, Decoração de Unha</p> <p style="text-align: center;">Pç. Reinaldo Alves de Brito, 27 Ouro Preto - Minas Gerais FONE: 3552-2916</p>	<p style="text-align: center;"><b>PADARIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ESTRADA REAL</b></p> <p style="text-align: center;">Onde você faz seu lanche e sai satisfeito todos os dias.</p> <p style="text-align: center;">Rua Américo R. Giannetti, 2000 Saramenha</p> <p style="text-align: center;">Falar com o <i>Rômulo</i> <b>FONE: 9668 5104</b> Ouro Preto</p>	<p style="text-align: center;"><b>Café &amp; Cia.</b></p> <p style="text-align: center;">RESTAURANTE</p> <p style="text-align: center;">Rua São José, 187 Tel: 3551-6786 - Ouro Preto - MG Cafeecia@uai.com.br</p>
---	---	--

Jornal OURO PRETO, Abril de 2003

Fonte: Acervo biblioteca pública de Ouro Preto