



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS**

**MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UMA
RAMPA EXTERNA COBERTA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO
CAMPUS REITOR JOAQUIM AMAZONAS - CIDADE UNIVERSITÁRIA - RECIFE - PERNAMBUCO**



ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	EQUIPE TÉCNICA	5
1.2	LOCALIZAÇÃO	5
2	PROGRAMA DE NECESSIDADES	6
3	EVOLUÇÃO DO PROJETO	6
3.1	INTERVENÇÃO XX	6
4	ARQUITETURA	6
4.1	DESCRIÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÕES	6
4.2	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	7
4.3	ACESSIBILIDADE	8
5	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	8
6	ELEMENTOS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO	12
7	ELEMENTOS	13
8	PARTICULARIDADES	13
9	INVIABILIDADE TÉCNICA	13
10	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	13

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório é parte dos produtos relativos ao Projeto de construção de uma rampa externa coberta no Colégio de Aplicação (CAp) - situada no Campus Reitor Joaquim Amazonas, localizado no bairro Cidade Universitária, na cidade de Recife-PE.

Tem como objetivo estabelecer as condições referentes ao desenvolvimento dos serviços relativos à obra do projeto supracitado.

Para concepção deste projeto foram observadas as Normas Técnicas pertinentes a este tipo de edificação e aplicados princípios de sustentabilidade relativos a diversos campos da construção civil.

Constam do presente documento a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas especificações. Constam também a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

Os projetos complementares serão desenvolvidos pelas gerências responsáveis e entregues em volumes separados deste memorial, assim como o Orçamento e o Cronograma Físico-Financeiro de execução dos serviços.

Por fim, as peças gráficas relativas ao Projeto Executivo de Arquitetura - Acessibilidade estão listadas na tabela abaixo.

Tabela 1: Peças gráficas de Arquitetura.

PRANC HAS	DESCRIÇÃO	ARQUIVO
P01/05	PLANTAS BAIXAS E CORTES DE DEMOLIÇÃO	CAP_ACESSIBILIDADE-RAMPA_ARQ_EXE_REV02
P02/05	PLANTAS BAIXAS DE CONSTRUÇÃO	
P03/05	CORTES, ELEVAÇÕES E PLANTA DE COBERTA DE CONSTRUÇÃO	
P04/05	PERSPECTIVAS	
P05/05	QUANTITATIVOS	

1.1 EQUIPE TÉCNICA

Carlos Falcão - Superintendente da SPO

Maria Isabel Pinto – Diretoria de Planos e Projetos

Priscila Oliveira – Coordenação de Arquitetura

Marcus Luna – Desenhista / Projetista

1.2 LOCALIZAÇÃO

O Colégio de Aplicação (CAp) está situado no Campus Joaquim Amazonas, localizado no bairro Cidade Universitária, na cidade de Recife-PE. O acesso pode ser feito pela Avenida Professor Paulo Freire.

O edifício está localizado ao lado do Centro de Educação (CE) e em frente ao NIATE CFCH/CCSA.

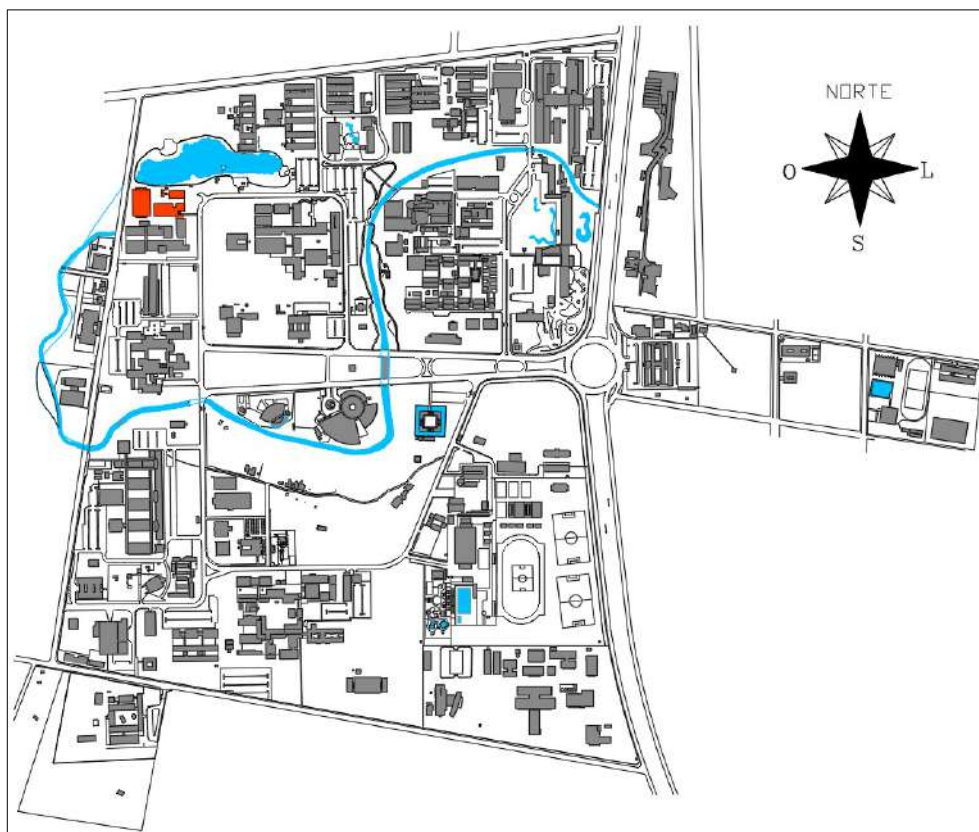


Figura 1: Mapa Campus Joaquim Amazonas - UFPE Recife

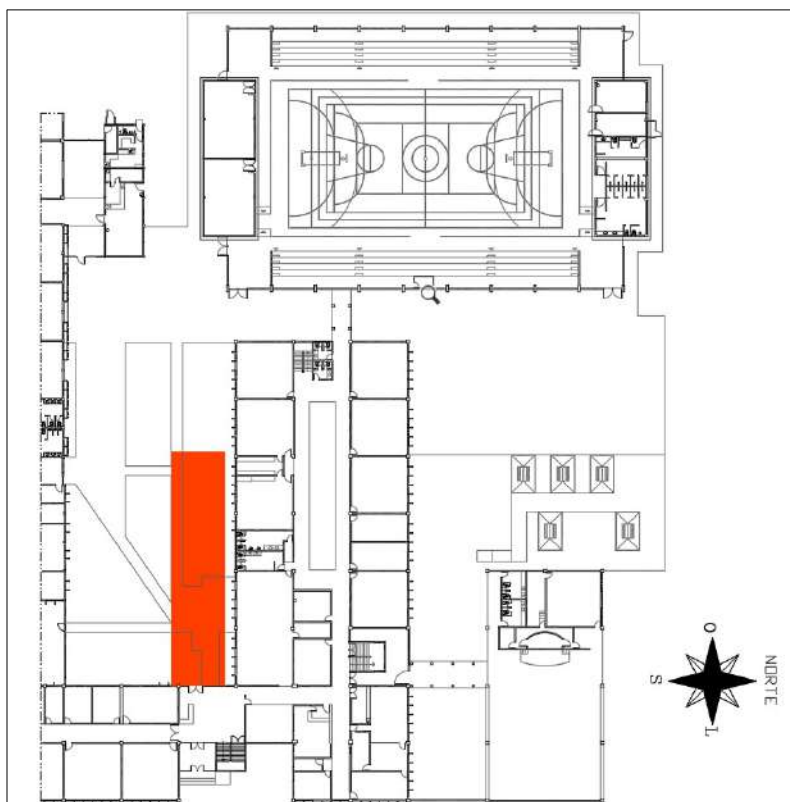


Figura 2: Pavimento Térreo do Colégio de Aplicação, destacando o local da intervenção



Figura 3: Foto do acesso do Colégio de Aplicação

2 JUSTIFICATIVA

A construção de uma rampa entre o pavimento térreo e o pavimento superior justifica-se pela necessidade de garantir a acessibilidade universal, conforme preconizado pela legislação vigente, como a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e as normas da ABNT (NBR 9050). A rampa permitirá a circulação segura e autônoma de pessoas com mobilidade reduzida, incluindo cadeirantes, idosos, gestantes e crianças, promovendo a inclusão e a igualdade de acesso aos espaços escolares. Além disso, contribui para a segurança geral e a fluidez do deslocamento dos usuários no ambiente escolar.

3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi acordado com o demandante e com a gestão da universidade. Sendo propostas as seguintes intervenções:

- Construção de rampa coberta ligando a recepção no pavimento térreo à circulação no pavimento superior;
- Readequação do agenciamento no percurso da recepção do Colégio de Aplicação até o acesso ao Centro de Educação;

4 ARQUITETURA

4.1 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÕES

Para atendimento à demanda, foram propostas algumas soluções projetuais baseando-se no caso concreto, nas limitações e viabilidade técnicas, nas normas técnicas inerentes e vigentes (a exemplo: NBR 9050, NBR 14.718, NBR 16.537). Neste tópico, serão apresentadas as soluções projetuais adotadas de forma geral por tipo de intervenção e posteriormente serão apresentadas as particularidades e inviabilidades técnicas, caso necessário.



Figura 4: Foto do pátio interno, onde será construída a rampa

4.1.1 DEMOLIÇÕES

- Retirada da grade de ferro (7,075 x 2,72m) que dá acesso da recepção ao pátio interno;
- Demolição da rampa (1,00 x 3,10m) e degrau (1,52 x 0,46m) de acesso ao pátio interno;
- Demolição de piso cimentado, com área de 36,34m²;
- Demolição de trecho do piso em lajotas em concreto, 50 x 50cm, com área de 42,32m²;
- Demolição de trecho do piso em blocos de concreto, 79 x 79cm, com área de 9,78m²;
- Demolição de banco de concreto (6,00 x 0,40m);
- Demolição de trecho do guarda-corpo em alvenaria no pavimento superior, dimensões de 1,16m de largura e 1,00m de altura, contendo um pilarete com dimensões 0,15 x 0,10m e altura de 0,90m;

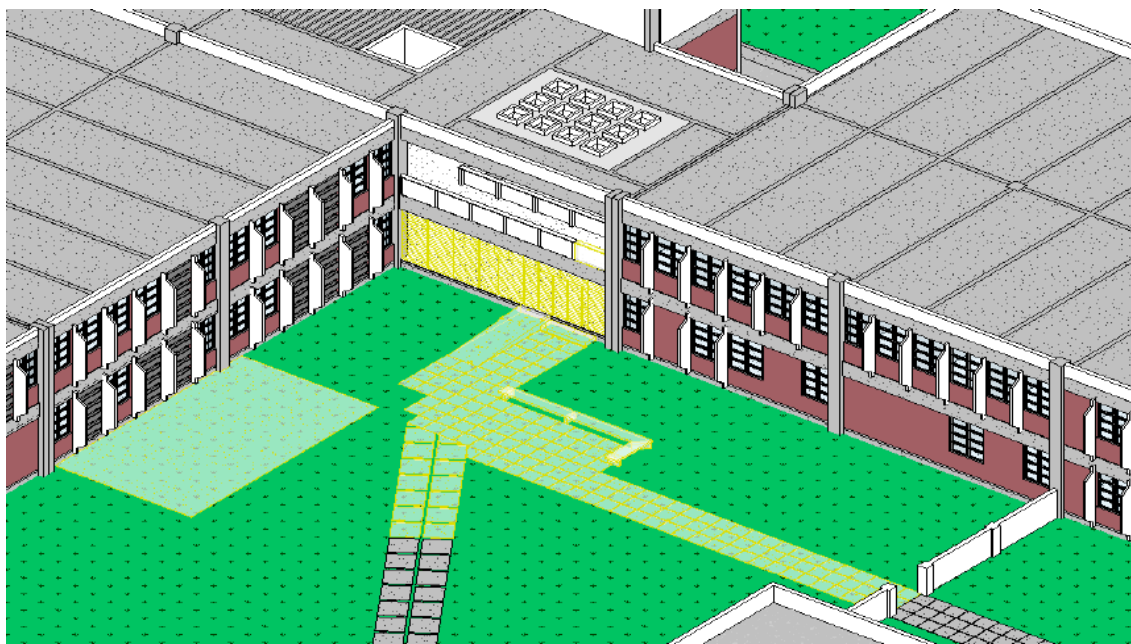


Figura 5: Modelagem 3D apresentando o projeto de demolição

4.1.2 CONSTRUÇÃO

- Escada com dois degraus, largura de 3,77m, com corrimãos em aço inoxidável, dando acesso ao pátio interno, na área próxima aos condensadores de ar-condicionado; Instalar fita antiderrapante Safety-walk neon 50mm, fabricante 3M ou equivalente técnico; e sinalizador fotoluminescente para degrau 3x7cm, da marca Solução Acessível ou equivalente técnico.
- Rampa de acesso ao pátio interno com guarda-corpo em alvenaria e piso de alta resistência e acabamento antiderrapante, com 5m de comprimento e 1,20m de largura, inclinação de 8%.
- Calçada em concreto com acabamento antiderrapante, ligando a recepção do Colégio de Aplicação (CAp) ao portão que dá acesso ao Centro de Educação (CE);
- Rampa principal, ligando a recepção no pavimento térreo à circulação no pavimento superior, com guarda-corpo em alvenaria e piso de alta resistência e acabamento antiderrapante, com seis lances com 7,50m de comprimento e 1,20m de largura, inclinação de 7,88%.
- Rampas e escada com corrimãos em tubo de aço inoxidável $\varnothing 1\frac{1}{2}$ ", espessura 1.5mm acabamento escovado, com chapa em aço inoxidável dobrada # 3/16", com acabamento escovado, fixado em chapa em aço inoxidável # 1/8" acabamento escovado com parafuso $\varnothing 3/16"$ x 80mm com buchas S8. Toda a rampa será coberta com laje impermeabilizada;

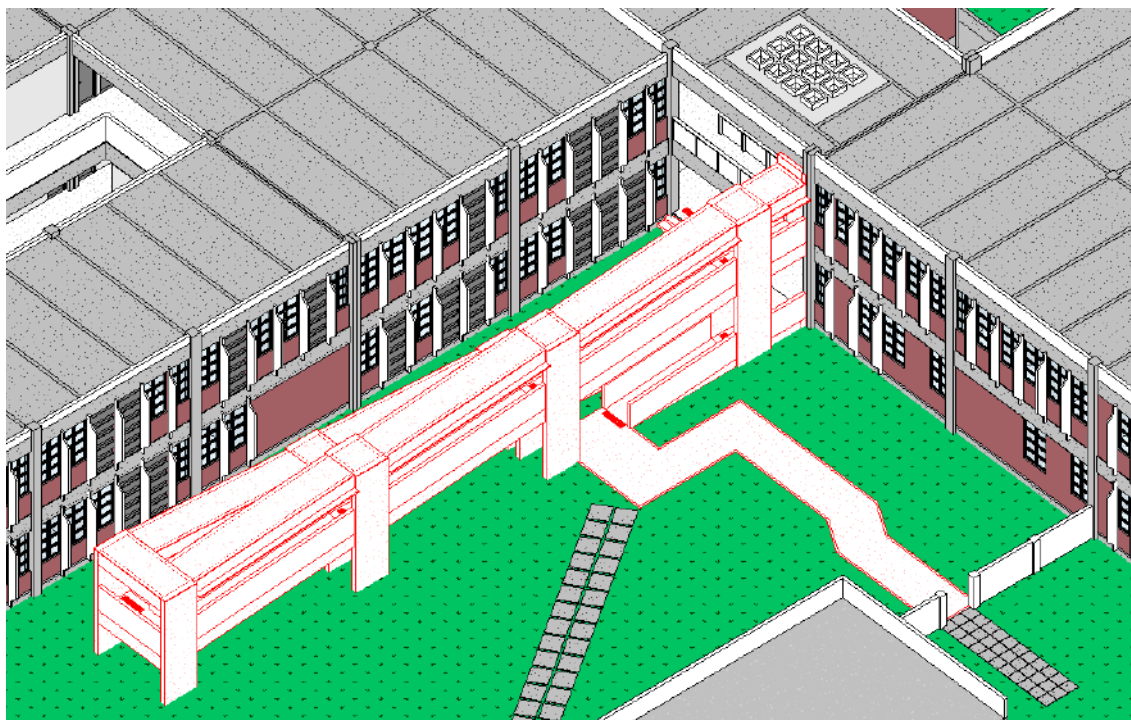


Figura 6: Modelagem 3D apresentando o projeto de construção

4.2 ACESSIBILIDADE

Considerando que a Constituição de 1988, reza no seu Art. 6 que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta constituição (Redação dada pela Emenda Constitucional número 90, de 2015)”. É necessário promover em todos os âmbitos da Administração Pública, acessibilidade ampla e irrestrita aos portadores de deficiências físicas como forma de promover a inclusão social.

No Art. 8 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de número 9.394/1996, reforça aspectos que corroboram com a Constituição Brasileira, em seus artigos 3 e 4 ao definir os mesmos princípios e fins da educação nacional. O Plano Nacional de Educação, traçado para o decênio de 2014-2024 e aprovado pela lei número 13.005/2014, vem estabelecer entre as diversas diretrizes a superação das desigualdades educacionais por meio da erradicação de todas as formas de discriminação, do respeito aos direitos humanos, à diversidade e a sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 2014).

Assim, compreendemos que os marcos legais e as diretrizes educacionais brasileiras não deixam dúvidas quanto à necessidade de se cuidar das questões de inclusão social e educacional, preservadas as especificidades de cada etapa e modalidade de ensino com vista à promoção da cidadania, à eliminação de todas as formas de discriminação e à promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos e à diversidade.

Dessa forma, o projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050/2020 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, proporciona a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, auxiliando na eliminação de barreiras e na construção de uma sociedade inclusiva.

5 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

5.1 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1.1 Alvenaria de blocos cerâmicos

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, de textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários, ou outro material estranho qualquer. Deverão apresentar arestas vivas e faces planas sem fendas e dimensões regulares.

5.2 ESTRUTURAS DE COBERTURA

5.2.1 Laje em Concreto Impermeabilizada

Laje em concreto armado com impermeabilização em manta a base de asfalto modificado com polímeros, estruturada com não tecido de poliéster, espessura 4mm, fabricante Viapol ou equivalente técnico. Inclusive regularização de superfície e proteção mecânica.

6 ELEMENTOS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

6.1 REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNOS E EXTERNOS

REVESTIMENTO DE PAREDE	LOCAL DE APLICAÇÃO
Pintura com tinta acrílica antimoho, com acabamento fosco, na cor concreto, sobre massa corrida base acrílica, fabricante Coral ou equivalente técnico.	Todo o projeto
Granito natural tipo cinza andorinha, polido, espessura de 2cm, largura conforme o projeto executivo de arquitetura.	Acabamento superior dos guarda-corpos

Observação: todos os pilares e vigas serão em concreto aparente.

6.2 SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

REVESTIMENTO DE PISO	LOCAL DE APLICAÇÃO
Piso de alta resistência tipo Duberton ou equivalente técnico, espessura de 12mm, acabamento antiderrapante, na cor natural, com juntas em PVC, dimensão 17x3mm, formando quadriculas de 1,20x1,20m.	Rampas, patamares e escada
Calçada em concreto simples FDK 25 Mpa, acabamento antiderrapante, largura de 1,80m, espessura 10cm, com juntas cortadas a cada 1,50m.	Calçada
Guia (meio-fio) confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x8x8x25cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).	Calçada
Piso tátil de alerta em placa pré-moldada em concreto, formato 25x25cm, espessura de 3cm, fabricante Acinol ou equivalente técnico; com pintura em tinta acrílica acabamento fosco, cor amarelo demarcação, Ref 535, fabricante Coral ou equivalente técnico.	Patamares das rampas e escada

6.3 ACABAMENTOS DE TETO

REVESTIMENTO DE TETO	LOCAL DE APLICAÇÃO
Laje com pintura com tinta acrílica, com acabamento fosco, na cor concreto, sobre massa corrida base acrílica, fabricante Coral ou equivalente técnico.	Todo o projeto



Figura 7: Modelagem da proposta - vista do pátio interno



Figura 8: Modelagem da proposta - vista do pátio interno



Figura 9: Modelagem da proposta - vista da rampa a partir da recepção



Figura 10: Modelagem da proposta - vista da rampa a partir do pavimento superior

7 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso. Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14718 – Guarda-corpos para edificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5674. Manutenção de edificações – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CONFEA-CREA.
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do CAU.
- Normas do Inmetro.
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio.



Emitido em 08/09/2025

MEMORIAL DESCRITIVO Nº 331/2025 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 08/09/2025 14:26)

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

DIRETOR

DPP (11.02.04)

Matrícula: ###330#6

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **331**, ano: **2025**, tipo:
MEMORIAL DESCRITIVO, data de emissão: **08/09/2025** e o código de verificação: **7dd3c1e40e**