



Prefeitura de Tamboril

LAUDO TÉCNICO - PRÉDIO PARA OPERAÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CREAS) NO MUNICÍPIO DE TAMBORIL/CE



LAUDO TÉCNICO - PRÉDIO DO CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CREAS) -
TAMBORIL/CE

Julho de 2021
TAMBORIL/CE.

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619137436
PORTARIA 030/2021

Daniel Nascimento Campos dos Anjos



SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES E MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO	2
2. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	2
2.1 Identificação	2
2.2 Objeto da inspeção	3
3. INVESTIGAÇÃO DOS SISTEMAS PREDIAIS	3
3.1 Estrutura	3
3.2 Alvenaria, revestimentos e pisos	7
3.3 Instalações Elétricas	10
3.4 Esquadrias	13
3.5 Instalações Hidrossanitárias e de manejo de águas pluviais	15
5. DEFINIÇÃO DO VALOR PARA LOCAÇÃO	17
6. ANEXOS	17
7. CONCLUSÃO GERAL	17

DANIEL MASCIMENTO DOS ANJOS
CREA 061137436
PORTARIA 030/2021

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES E MÉTODO DE INVESTIGAÇÃO

Em julho de 2021, foi realizada a vistoria a edificação requerida, por equipe técnica da Secretaria de obras e serviços públicos do município de Tamboril. O presente laudo de vistoria técnica objetiva analisar por meio de inspeção visual as condições do edifício, identificando possíveis manifestações patológicas e suas consequências observadas. Além disso, aponta-se um diagnóstico conciso do estado do imóvel, provendo, deste modo, uma análise geral conclusiva.

Na vistoria foram efetuadas fotos/imagens das patologias identificadas para validar e conformar a inspeção visual e técnica realizada. A inspeção baseou-se na detecção visual de todas as manifestações patológicas presentes no imóvel, bem como a obtenção de informações da agressividade do ambiente que a circunda. Tal análise é feita em consonância com a normatização técnica presente na ABNT NBR 16747/2020 – INSPEÇÃO PREDIAL: Diretrizes, Conceitos, Terminologias e Procedimentos e com as orientações técnicas presentes no documento OT-003/2015-IBRAENG - Inspeção Predial e Auditoria Técnica Predial do Instituto Brasileiro de Auditoria de Engenharia.

2. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

2.1 Identificação

A edificação objeto do presente Laudo de Vistoria é o Prédio objeto para aluguel com fins de operação do Centro de Referência especializado em Assistência Social (CREAS) do município de Tamboril/CE. Este imóvel está localizado na Rua Franklin Cavalcante, 30 – Bairro Monte Castelo, Tamboril – CE, 63750-000.



Figura 1 - Localização do Prédio objeto deste laudo

DANIEL MASCIMENTO DOS ANJOS
CREA 06/2019-27436
PORTARIA 030/2021



2.2 Objeto da inspeção

O prédio objeto da inspeção é prédio particular com fins de aluguel pela prefeitura municipal de tamboril para a operação do Centro de Referência especializado em Assistência Social (CREAS) do município de Tamboril/CE. O presente laudo objetiva observar as condições do prédio para o contrato da locação do prédio entre o município e o proprietário do imóvel. Observa-se que a realização do laudo deve servir de parâmetros para as decisões a serem tomadas posteriormente pelos gestores do município.

A classificação da edificação foi feita de acordo com a Orientação Técnica OT-003/2015-IBRAENG - Inspeção Predial e Auditoria Técnica Predial.

Quanto ao padrão e complexidade construtiva: **Padrão Baixo.**

Quanto à inspeção: **Nível 1.**

Durante a vistoria não foram disponibilizados quaisquer documentos que caracterize aspecto construtivo e sistema estrutural da edificação.

3. INVESTIGAÇÃO DOS SISTEMAS PREDIAIS

3.1 Estrutura

A estrutura do prédio é composta por dois pavimentos, tanto o pavimento superior quanto o térreo são objetos de estudo deste laudo. Observa-se que a sala de espera logo após a entrada apresenta cobertura por telhado colonial de telha cerâmica, enquanto as demais salas do térreo possuem cobertura por laje de concreto armado, com estrutura de pórticos compostos por vigas e pilares de concreto armado.

Observa-se por meio da Figura 2 que a sala de espera onde não existe laje possui estrutura de concreto armado que suporta o telhado de madeira. As vigas (terças) de madeira atravessam toda a extensão da sala, transmitindo a carga do peso próprio e dos caibros, ripas e telhas para as vigas de concreto que por sua vez as transmitem para os pilares de concreto armado. Não foi observado nenhuma patologia neste sistema. Sugere-se acompanhar os possíveis surgimentos de flechas de flexões nas terças devido ao grande vão que as mesmas atravessam.

DANIEL MASCARENHA S. DOS ANJOS
CREA 0619/2017-436
PORTARIA 030/2021



Figura 2 – Estrutura de concreto armado da sala de espera



Figura 3 – Sala de espera com cobertura de telha colonial cerâmica

Ao adentrar nas salas cobertas por lajes, observa-se que o prédio possui estrutura compostas por pórticos. Observa-se um pilar no meio do salão principal do térreo. Tal pilar faz parte do sistema de pórticos junto com a viga ao fundo da imagem, que mostra a interligação entre pilares e vigas com iguais espaçamentos. Durante a inspeção foram verificados todos os pilares e vigas que suportam a laje e todos apresentavam conformidade estrutural, sem nenhuma patologia aparente. Sugere-se que se observe o surgimento de

fissuras e trincas em quaisquer elementos periodicamente, pois não foi apresentado nenhum projeto estrutural que garanta a avaliação de que a estrutura foi dimensionada e está executada adequadamente para as ações horizontais e verticais de cargas.



Figura 4 – Pilar e viga da estrutura de pórtico

A Figura 5 mostra a viga de suporte da fachada com presença de manchas de umidade. Tal estrutura está exposta aos agentes agressivos externos e por isso fica mais suscetível ao surgimento de patologias deste tipo. Sugere-se o prolongamento do telhado (beiral) para evitar a entrada de água da chuva e umidade.

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619127436
PORTARIA 030/2021



Figura 5 – viga da fachada com umidade

A figura 6 mostra a escada de concreto armado que dá acesso ao pavimento superior. Não foi encontrado patologia neste elemento estrutural e sua inclinação, comprimento de piso e altura de espelho obedecem a fórmula de blondel.



Figura 6 – Escada para o pavimento superior e estrutura de concreto armado

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 05/19137436
PORTALTA 030/2021

3.2 Alvenaria, revestimentos e pisos

O revestimento das paredes de alvenaria do prédio objeto em estudo apresenta-se bem conservado, em suma não foi constatado nenhuma patologia nos pisos cerâmicos e no revestimentos da parede e dos banheiros. Não foram observadas trincas ou qualquer tipo de deslocamento do revestimento cerâmico, assim como nenhuma fissura ou desagregação do revestimento cimentício da parede. A alvenaria de tijolo cerâmico apresentava conformidade de construção com paredes alinhadas e com prumo adequado. As Figuras abaixo demonstram a conservação dos revestimentos.



Figura 7 – Revestimento cerâmico do piso do salão principal

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619137438
PORTARIA 030/2021



Figura 8 – revestimento do piso e das paredes do pavimento superior



Figura 9 – revestimento do piso da sala do pavimento superior

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619187436
PORTARIA 030/2021



Figura 10 – Piso cerâmico e paredes de sala do pavimento superior



Figura 11 – Revestimento cerâmico do banheiro do pavimento superior

DANIEL MASCIMENTO
CREA 0619437436
PORTARIA 030/2021



Figura 12 – Revestimento cerâmico do banheiro do pavimento térreo

3.3 Instalações Elétricas

Durante a inspeção da instalação elétrica do prédio, constatou-se que o prédio possuía funcionamento adequado do sistema elétrico, sem oscilações ou queda de energia, o que confere conformidade do fornecimento e distribuição por todo o prédio.

As instalações elétricas de iluminação apresentavam funcionamento e luminosidade adequada aos ambientes da edificação. A opção por instalação de lâmpadas leds garante economia de energia devido a maior capacidade de iluminação com consumo menor do que as demais do mercado, além da maior durabilidade.

Contata-se a falta de uma lâmpada no hall que dá acesso a escada para o pavimento superior como verificado na figura 14. Foi observado apenas a presença do soquete de iluminação sem a presença de lâmpada, o que pode comprometer a iluminação naquela região durante a noite. Porém durante o dia todo o ambiente é bem iluminado por iluminação solar o que dispensa o uso das maiorias das lâmpadas da edificação.

DANIEL MASCHEMTO C. DOS ANJOS
CREA 0619437436
PORTARIA 030/2021



Figura 13 – Instalações elétricas de iluminação



Figura 14 – Hall de acesso a escada sem iluminação

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 06194 37436
PORTARIA 030/2021

Observou-se que no banheiro do prédio a instalação do chuveiro foi feita em desconformidade com a norma NBR 12483 que especifica os requisitos para os chuveiros elétricos cobertos pela NBR16305, que são utilizados em edificações cujas instalações elétricas de baixa tensão e hidráulicas de água fria e quente tenham sido projetadas e executadas, respectivamente, conforme as NBR5410, NBR5626 e NBR7198. Tal instalação não isola os fios internos ao sistema da edificação e apresenta caixa de energia exposta aos usuários o que acarreta perigo aos usuários. Dessa forma sugere-se o isolamento e a instalação correta do chuveiro para a utilização segura do mesmo.



Figura 15 – Instalação de chuveiro elétrico com desconformidade

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619237436
PORTARIA 030/2021

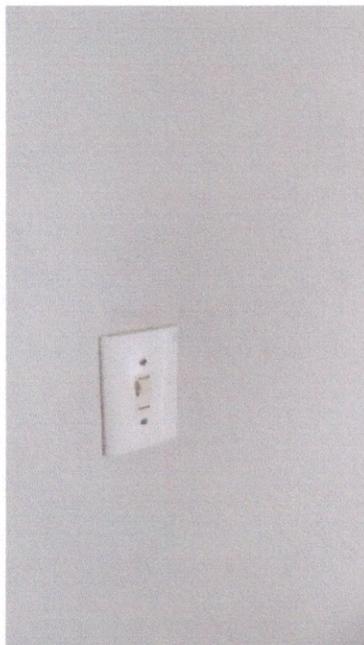


Figura 16 – Interruptor padrão da edificação

3.4 Esquadrias

Para a análise da conformidade das esquadrias, primeiro se analisou o portão de entrada do tipo correr na fachada, verificando-se que o mesmo apresenta conformidade de abertura e fechamento com funcionamento adequado.



Figura 17 – Portão de correr da entrada da edificação

Durante a vistoria das esquadrias foram testadas o funcionamento de cada uma, tanto da maçaneta quanto da fechadura, além do ângulo de abertura e possíveis travamentos que

poderiam ocorrer. Todas as portas apresentavam bom funcionamento adequado tanto no térreo, quanto no pavimento superior. Além disso, as janelas do pavimento superior são de vidro e proporcionam boa iluminação natural ao ambiente e também possuem funcionamento adequado aos usuários.



Figura 18 – Porta lateral a edificação



Figura 19 – Janela de vidro do pavimento superior

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 19157436
PORTARIA 030/2021



Figura 20 – Porta das salas do pavimento térreo

3.5 Instalações Hidrossanitárias e de manejo de águas pluviais

Todas as instalações hidrossanitárias apresentavam boa funcionalidade para seus usuários. Tanto o banheiro do térreo (Figura 21) quanto o banheiro do pavimento superior (Figura 22) apresentavam os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitários funcionando normalmente com vazão satisfatória.

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 05/9137436
PORTA Nº 000/2021



Figura 21 – Banheiro do térreo



Figura 22 – Registro de pressão instalado no ramal da bacia sanitária

DANIEL NASCIMENTO DOS ANJOS
CREA 06/137436
PORTARIA 030/2021



5. DEFINIÇÃO DO VALOR PARA LOCAÇÃO

Valor do contrato: R\$ 650,00

6. ANEXOS

ART N° CE20210817127

7. CONCLUSÃO GERAL

Do exposto, conclui-se que realizados os reparos descritos nas instalações elétricas o prédio possui as condições adequadas para aluguel pela prefeitura municipal de Tamboril/CE. Salienta-se que a falta de manutenção no prédio contribui preponderantemente para a evolução das patologias descritas neste laudo. Desta forma, é de grande importância que as patologias descritas neste laudo sejam solucionadas de forma a garantir um bom estado de serviço para a edificação e que se mantenha a manutenção periódica do prédio. Em suma os sistemas prediais investigados neste laudo apresentavam funcionamento adequado para os usuários da edificação.

Tamboril, 06 de Julho de 2021.

DANIEL NASCIMENTO C. DOS ANJOS
CREA 0619137436
PORTARIA 030/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

DANIEL NASCIMENTO CAMPOS DOS ANJOS
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0619137436
Registro: 347112CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Tamboril**
Rua Germiniano Rodrigues de Farias
Complemento:
Cidade: **TAMBORIL**

Bairro: **São Pedro**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.705.817/0001-04**
Nº: **10**
CEP: **63765000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RIIA Franklin Cavalcante

Nº: **30**

Complemento:
Cidade: **TAMBORIL**

Bairro: **Monte Castelo**
UF: **CE**

CEP: **63750000**

Data de Início: **01/07/2021**

Previsão de término: **06/07/2021**

Coordenadas Geográficas: **-4.833286, -40.325533**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Tamboril**

CPF/CNPJ: **07.705.817/0001-04**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
17 - Execução		
85 - Vistoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
9 - Avaliação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Laudo técnico de vistoria e avaliação de prédio para aluguel pela prefeitura municipal de Tamboril-CE com fins de operação do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS).

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Daniel Nascimento Campos dos Anjos

DANIEL NASCIMENTO CAMPOS DOS ANJOS - CPF: 054.945.653-86

Tamboril-CE 06 de *Julho* de *2021*

Local

data

Prefeitura Municipal de Tamboril - CNPJ: 07.705.817/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apresentado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **06/07/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214772227**

