



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

FÓRUM ELEITORAL DE CATANDUVAS					
Relatório de vistoria técnica da edificação					
ASSUNTO					
Vistoria técnica do Fórum Eleitoral de Catanduvas para regularização quanto à acessibilidade e reforma					
EMPRESA RESPONSÁVEL					
CONSTRUTORA DREON					
REVISÕES					
Nº	DESCRIÇÃO	PROFISSIONAL	RESPONSÁVEL	CREA-PR	DATA
0	PARECER TÉCNICO	HENRY	HENRY	119.503/D	11/01/2019
OBJETIVO					
Apresentar de forma clara e objetiva a situação em que se encontra o edifício e os problemas encontrados.					
DATA VISITA		25/09/2018			
ENGENHEIRO CIVIL SOP		Henry Vaz Dreon			
REPRESENTANTE SOP					
FÓRUM ELEITORAL					
RESPONSÁVEL TÉCNICO			CONTRATANTE		
<hr/> HENRY VAZ DREON CREA-PR 119503/D			<hr/> TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ CNPJ: 035.985.113/0001-81		



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

## 1 SITUAÇÃO

O Fórum Eleitoral de Catanduvas foi notificado para regularização da acessibilidade pelo Ministério Público.

Além disso, o fórum necessita passar por reforma devido as infiltrações pela cobertura e esquadrias, além de das paredes com problema de umidade.



Vista aérea – Google Earth

## 2 OBJETO DO TRABALHO

Apresentar de forma clara e objetiva a situação em que se encontra o edifício e os problemas encontrados; realização de análise para adaptação do imóvel à NBR 9050/2015.

A descrição dos serviços está relatado no Caderno de Encargos.

## 3 METODOLOGIA

As adaptações e reparos têm o objetivo do cumprimento das normas vigentes:



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

- NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – procedimento;
- NBR 7196 – Telhas de fibrocimento – Execução de coberturas e fechamento laterais – procedimento;
- NBR 8039 – Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa – Procedimento;
- NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 13713 – Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechado automático – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 15097 – 2 Aparelhos sanitários de material cerâmico Parte 2 Procedimento para instalação;
- NBR 16537 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – diretrizes para elaboração de projetos e instalação;
- Resolução 236/07 – COTRAN.
- NPT 11 – Saídas de emergências;
- NPT 18 – Iluminação de emergência;
- NPT 20 – Sinalização de emergência;
- NPT 21 – Sistema de proteção por extintores de incêndio.

#### 4 RELAÇÃO DOS ASSUNTOS ABORDADOS

- Acessibilidade;
- Reforma.

#### 5 ACESSIBILIDADE

##### 5.1 Acessibilidade pública externa à edificação - passeio

###### 5.1.1 Calçada e guia rebaixada



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

Como pode ser verificado na imagem abaixo, não existe piso tátil no passeio. Deve ser feito um piso tátil respeitando as exigências das NBRs 9050/2015 e 16537/2016.

### Piso tátil em frente ao Fórum



**Autor: TRE-PR**



### 5.2 Acessibilidade pública externa à edificação - terreno

#### 5.2.1 Piso Tátil

Existe um piso tátil que liga o passeio à entrada da CAE, porém este encontra-se deteriorado e possui uma cor que não atende o contraste necessário imposto pela NBR 16537/2016 em seu item 5.6. Todo o piso tátil externo deve ser refeito seguindo a NBR 16537/2016.

##### Piso tátil sem contraste luminante



Autor: TRE-PR

#### 5.2.2 Estacionamento / Vagas Reservadas

Existe o estacionamento destinado ao portador de deficiência física, porém com medidas de pictograma e faixas em desacordo com a norma. Também não existe a placa de sinalização vertical.





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Estacionamento do Fórum



Autor: TRE-PR

### 5.3 Acessibilidade pública interna à edificação

#### 5.3.1 Piso tátil, módulo de referência e placas em braile

Toda acessibilidade interna inexistente, deve ser instalado piso tátil conforme as NBRs 9050/2015 e 16537/2016.

### Central de Atendimento ao Eleitor



Autor: TRE-PR



### 5.3.2 Tapete

Piso em desconformidade com a norma. Necessário embutir o tapete no piso ou fixá-lo.

#### Tapete irregular



Autor: TRE-PR



### 5.3.1 Banheiros

#### 5.3.1.1 Portas, bacias, lavatórios, barras e alarmes

Alguns itens dos banheiros encontram-se em desconformidade com a NBR 9050/2015. Os erros estão apontados nas imagens abaixo e os itens devem ser refeitos.

#### Porta sem puxador



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

**Altura do vaso sanitário em desconformidade com a norma – 10cm acima do que solicitado pela norma**



**Autor: TRE-PR**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

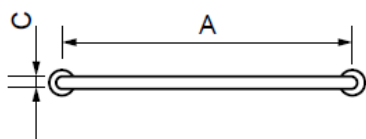
### Barra muito afastada da parede



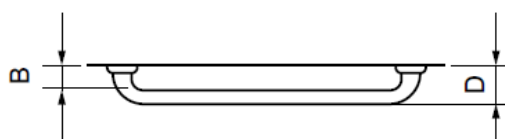
Autor: TRE-PR

### Barras de apoio retas devem ter no máximo 11cm de afastamento da parede

Dimensões em metros



a) Vista frontal



b) Vista superior

#### Legenda

A = de 0,40 m a 0,80 m

B = 0,04 m, no mínimo

C = 0,03 m a 0,045 m

D = 0,11 m, no máximo

Autor: ABNT NBR 9050/2015



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

**Espelho inclinado está fora de norma**

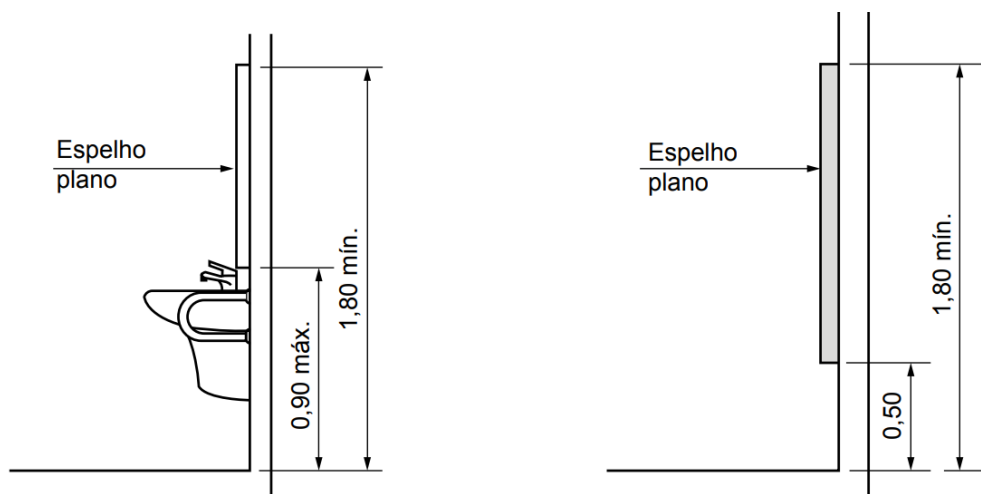


**Autor: TRE-PR**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Instalação de espelho – não pode ser inclinado



Autor: ABNT NBR 9050/2015

### Lavatório com coluna



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

A NBR 9050/2015 descreve em seu item 7.5 d) que: “deve ser instalado lavatório sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre tampo...”. Portanto o lavatório do Fórum está em desconformidade e deverá ser substituído.

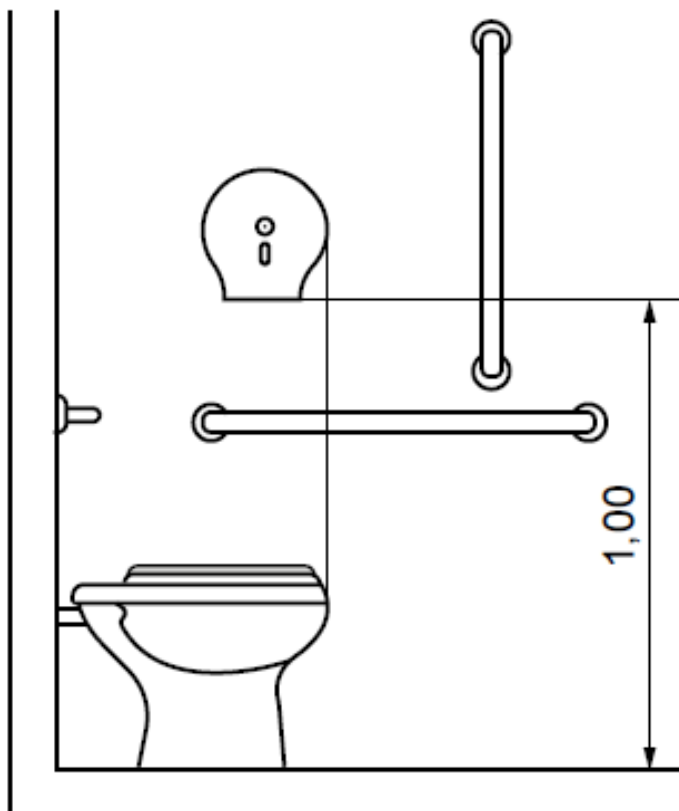
### **Papeleira com altura inferior à prevista em norma**



**Autor: TRE-PR**



**Posição correta da papeleira**



Autor: ABNT NBR 9050/2015

## 6 OUTROS PROBLEMAS VERIFICADOS

### 6.1 Mastro

O mastro central da bandeira está em risco de queda e em processo de corrosão. Necessário a troca dos três mastros.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Mastros



Autor: TRE-PR



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### 6.2 Esquadrias

Existem quatro janelas com infiltração nos cartórios, sala do juiz e sala de audiência. Necessário uma colocação de contramarcos e vedação completa das esquadrias.

#### Janela



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Janelas dos cartórios



Autor: TRE-PR



### 6.3 Portão do estacionamento e de pedestre

Segundo a chefe de cartório Juliana de Souza Miolla o portão do estacionamento saiu do trilho em algumas ocasiões, enquanto que o portão de pedestre está corroído na dobradiça. Não foi possível verificar a causa do problema do portão do estacionamento sendo necessário a análise de um serralheiro. Possivelmente a guia de cima do portão que está corroída e o trilho não estão funcionando corretamente.

#### Guia do portão da entrada



Autor: TRE-PR

#### Dobradiças corroídas



Autor: TRE-PR



### 6.4 Portão do depósito de urnas

Segundo a chefe de cartório Juliana de Souza Miolla entra chuva pelo portão do depósito de urnas devido as grandes frestas que existem.

Outro problema bem recorrente observado em outros fóruns é a queima da placa desses motores para portão basculante, provavelmente pelo seu peso. Manualmente muitos servidores já relataram que não conseguem levantá-lo.

Sugere-se a troca por portão de duas folhas de abrir pelas seguintes vantagens:

- Facilidade na abertura do portão pelos servidores;
- Não é necessário ser automatizado, não necessitando de manutenções recorrentes;
- Redução das frestas nos perímetros.

#### Portão com grandes frestas no perímetro



Autor: TRE-PR



### 6.5 Paredes

As paredes internas e externas estão em estado crítico parecendo “oca”, semelhante a uma casca de ovo. Provável que não houve impermeabilização, não sendo realizado o tratamento adequado.

Foi realizada uma nova pintura posteriormente a obra, porém não foi realizado todo o processo de impermeabilização corretamente e, portanto, não solucionou o problema, continuando com a umidade na parede.

Para solução definitiva a demolição do emboço é de fundamental importância, haja visto que é necessário aplicar algum produto impermeabilizante diretamente no tijolo. Buscou-se no mercado algum produto que se aplicasse diretamente acima do emboço, para haver menor transtorno possível, mas não foi encontrado e também não é recomendado por nenhum especialista nesse assunto.

Assim sendo, para as paredes internas é necessário a demolição do emboço, do rodapé até 1,50m de altura, aplicação de impermeabilizante no tijolo (referência: Viaplus 1000), execução de chapisco e emboço com argamassa polimérica (referência: Sika), completando com massa corrida e pintura em toda o pé direito da parede. Dependendo da parede, é necessário fazer o processo em todo o pé direito.

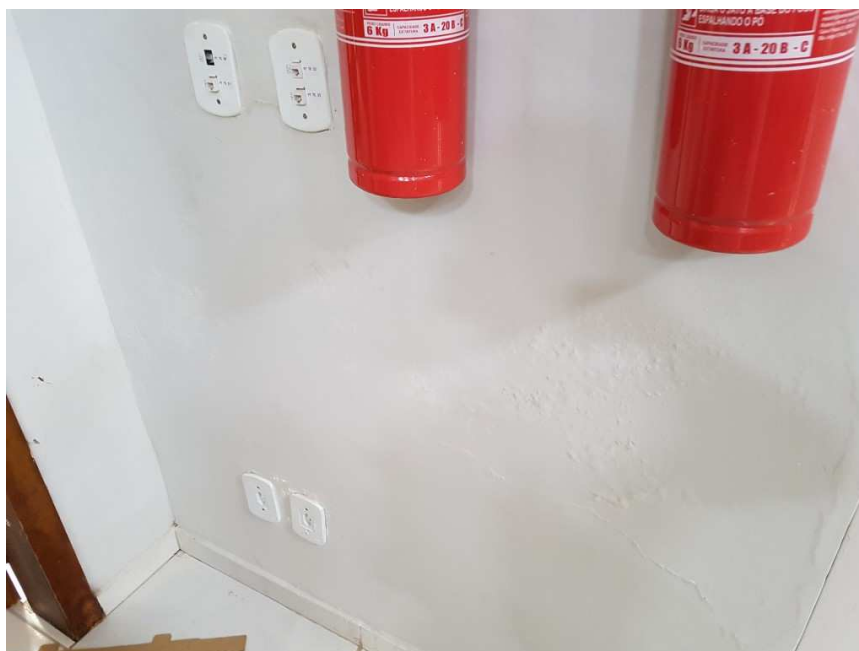
Para as paredes externas é necessário a demolição do emboço, em todo o pé direito, aplicação de impermeabilizante no tijolo (referência: Vedapren Otto para parede), execução de chapisco e emboço com argamassa polimérica (referência: Sika), completando com massa acrílica e pintura acrílica em toda a alvenaria.





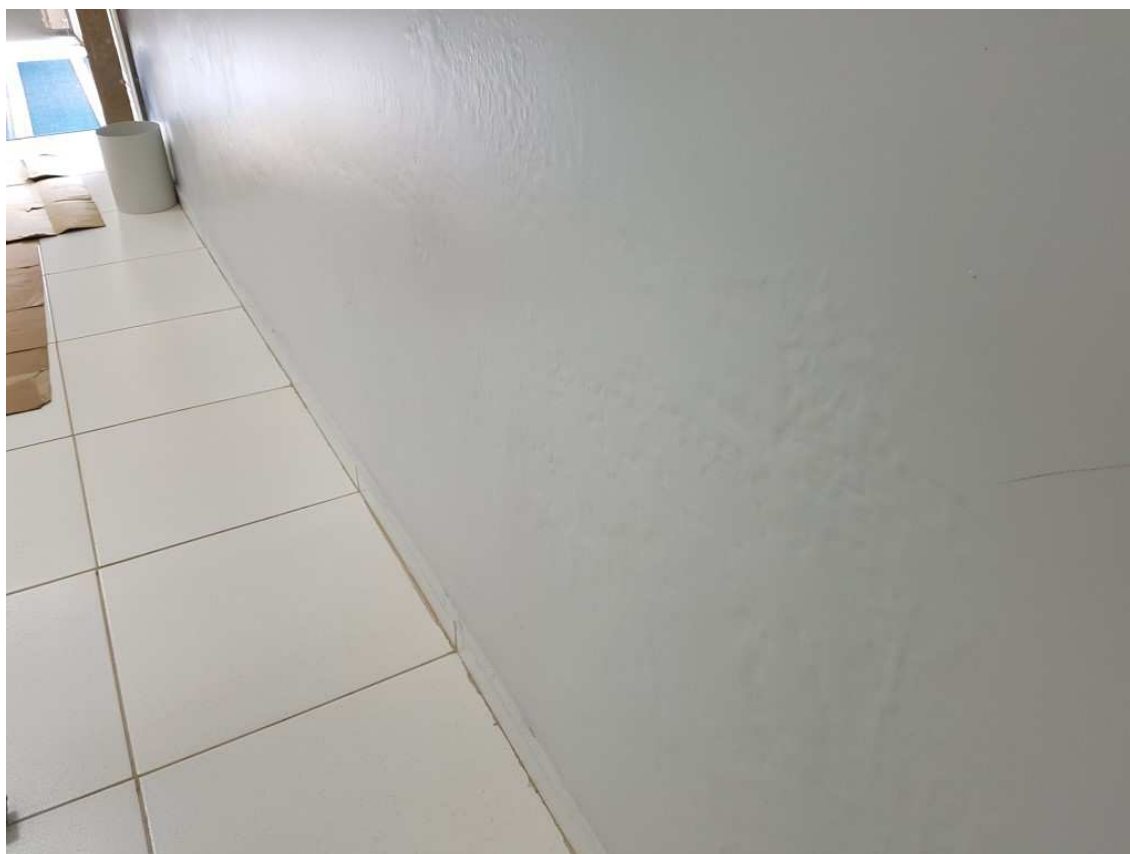
## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Parede com infiltração – bolhas internas



Autor: TRE-PR

### Parede com infiltração – emboço deteriorando



Autor: TRE-PR



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

**Parede externa– emboço e grafiato deteriorando**



**Autor: TRE-PR**



### 6.6 Cobertura

Existem três salas com infiltrações pluviais, na CAE, sala de audiência e do juiz. Várias manutenções paliativas foram realizadas, porém sem completo êxito. As telhas aparentam estar em bom estado, sendo necessário apenas revisão e troca de algumas poucas com trincas. Além disso, as calhas estão ficando com água parada. Necessária uma revisão completa com trocas de parafusos com borracha nas telhas e troca de rufos e calhas, embutindo na platibanda.

#### Rufo mal instalado



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Vedações paliativas



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Rufo sem vedação e desalinhamento de telhas



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Emboço mal executado no contra-ruf



Autor: TRE-PR

### Cumeeira quebrada



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Telhas e cumeeira com manta aluminizada – solução paliativa



Autor: TRE-PR

### Emboço da platibanda mal executado



Autor: TRE-PR





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### Emboço da platibanda mal executado



Autor: TRE-PR

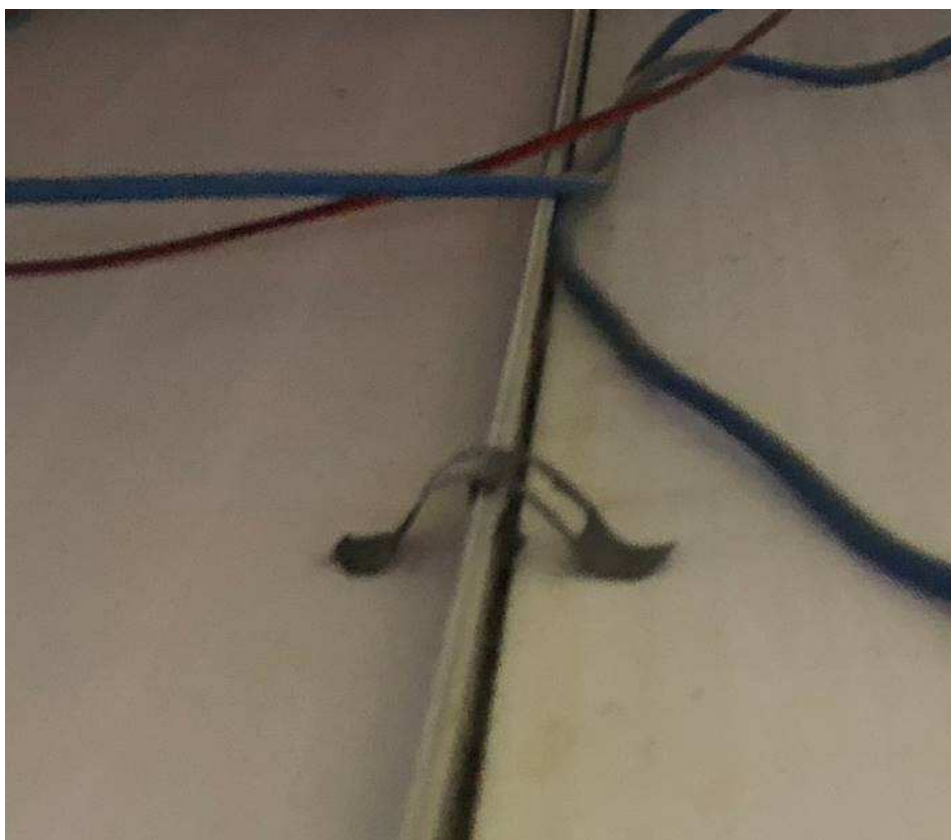


## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### 6.7 Forro

Segundo relatos dos servidores, a região venta muito e as placas do forro são deslocadas por estarem soltas. Deve ser considerada a instalação de presilhas sobre as placas de forro para impedir que se soltem e caiam. O modelo a ser empregado nas placas está apresentado a seguir:

#### **Presilhas de fixação**



**Autor: TRE-PR**

### 6.8 Pantográfica da CAE

A pantográfica da CAE não está deslizando facilmente necessitando de reparos principalmente no trilho, além disso por não estar embutido no piso causa um degrau em desacordo com a norma.





### Trilho da pantográfica



Autor: TRE-PR

## 7 Conclusão

O Fórum precisa passar por adaptações para atender os quesitos de acessibilidade imposta por norma (NBR 9050/2015).

**Será necessária pintura em toda a edificação após a reforma por registro de preço da Seção de Manutenção dos Cartórios do Interior, com exceção das paredes externas que já serão pintadas nesse contrato e das grades que estão corroídas. As paredes internas dessa obra apenas contemplam a pintura de 1,50m a partir do piso, na área onde será impermeabilizada. Dependendo do estado da parede, solicita-se a pintura de todo o pé direito.**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

### **ACESSIBILIDADE:**

**Itens indicados pela NBR 9050/2015 que não ficarão 100% conforme indicado:**

#### **- Passeio:**

Não foi incluído acessibilidade em toda a calçada externa, devido ao alto custo, de acordo com a diretoria.