



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA

Memº Nº 0093/2017

- SEMIE -

Em 02 de Maio de 2017.

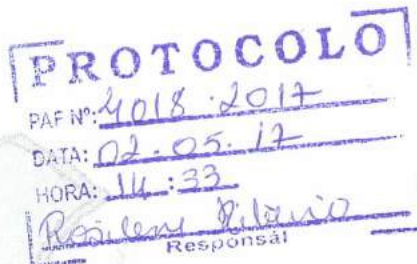
Ao

Exmº. Srº.

**DEUSIVALDO SILVA PIMENTEL**

Prefeito Municipal de Novo Repartimento

Senhor prefeito,



Cumprimentando-o com as honrarias de costume, sirvo-me deste para informá-lo que, devido ao rigoroso inverno em nossa região, as estradas vicinais e pontes da extensa zona rural do Município estão em situação de total calamidade, conforme é do conhecimento de todos e vem sendo divulgado em jornais, rádios e redes sociais.

Os colonos e moradores da zona rural não estão conseguindo vir à sede do Município sequer para dispor de tratamento medico e outros serviços essenciais, devido às estradas alagadas e ausência de pontes que foram destruídas em razão das fortes e freqüentes chuvas.

Diante da situação exposta, e ciente de que o processo licitatório, (concorrência) para a contratação de empresa especializada para construção de obras de artes especiais (pontes), precisa ser publicado 45 dias antes da realização do certame, e, considerando que a Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal, devido ao imenso volume de trabalho, precisará de aproximadamente mais uns 30 dias para homologar o processo e

Rua Transamazônica, s/n - Vila Tucuruí – Fone: (94) 3785 1140.

CNPJ: 34.626.416/0001-31



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA**

---

proceder à elaboração do contrato, sendo inequívoca a imprescindibilidade de reforma das pontes da zona rural do Município imediatamente, solicito a Vossa Excelência que submeta à análise da Procuradoria Jurídica do Município a análise da possibilidade de realização de DISPENSA para a reforma de 178 metros de pontes deterioradas.

Por fim, ressalto que a realização da DISPENSA para contratação do serviço supra exposto, encontra amparo no inciso IV, do art. 24da Lei 8.666/93. Segue para conhecimento e providências necessárias.

Respeitosamente,



Junailton Cândido da Silva  
Sec. Mun. Infra-Estrutura, Obras  
e Serviços Urbanos  
Port. nº0006/2017

A CPL para providencia,

Desirvaldo Silva Pimentel  
Prefeito Municipal

03  
05  
17

**PROTOCOLO**  
PAF Nº: 4018-2014  
DATA: 02.05.14  
HORA: 14:53  
Resiliane Ribeiro  
Responsável





## MEMORIAL DESCRITIVO

**Objeto:** Reforma e manutenção de 178,00 (cento e setenta e oito) metros de ponte de madeira – Zona Rural – Município de Novo Repartimento - Pará

### 1.0– OBJETIVO:

O presente tem por objetivo a descrição sucinta do serviço a ser executado na Reforma e Manutenção de uma ponte em madeira, de vãos máximos de 5,00 m por 4,00 m de largura perfazendo um total de 178,00 metros.

As pontes de madeira são reformadas nas seguintes localidades:

#### \* ZONA RURAL:

- Indicados aproximadamente 178,00 metros de ponte de madeira nas diversidades lugares no Projeto de Assentamento localizados na zona rural.
- Nas principais acesso de estradas vicinais nos P As citados acima.
- Onde encontra-se ponte de madeira.

### 2.0– SERVIÇOS INICIAIS:

Preparação e limpeza do terreno, colocação da placa da obra e instalações do canteiro.

### 3.0– SUPER-ESTRUTURA:

Apoiadas e nas cabeceiras, e nas transversinas através de balancins deverão vir dois blocos de 3 vigas nos rodados e uma viga sob cada guarda-rodas totalizando 8 longarinas por vão. O Tabuleiro deverá ser composto por justaposição de pranchetas e pranchões de rolamento (deslizantes), espaçados de acordo com plantas em anexo.

### 4.0– CONTENÇÃO DE ATERROS:

Os encontros de pontes terão estruturas independentes apresentando angulação igual a 135º em relação à lateral da mesma, compreendendo estacas cravadas e pranchões justapostos fixados por pregos.

*Eng.º Paulo Santos*  
Eng.º Civil e de Seg. do Tráfego  
CREA/PA 11305 - D

Transamazônica Velha S/N Bairro Vila Tucuruí – Telefone (94) 3785-1140  
CNPJ.: 34.626.416/0001-31



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



**5.0– PINTURA:**

Guarda-corpo e guarda-roda receberão pintura de sinalização de segurança tipo "zebra" nas cores preta e amarela.

**6.0– LIMPEZA:**

É importante que seja retirados da área da ponte, principalmente sob a mesma, todo o entulho formado por restos de madeira ou destroços de pontes anteriores, evitando estrangulamento da seção de vão ou esforços adicionais em sua estrutura.

Novo Repartimento-PA, 02 de Maio de 2017.

*Wilton José G. de Almeida*  
Téc. em Edificações  
CREA/PA 1160/TD  
CPF 150.42187-2

*Elas Bellen Santos*  
Engº Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA

### REFORMA E MANUTENÇÃO DE PONTE DE MADEIRA



#### 1 – INTRODUÇÃO:

As pontes serão de madeira Lei. Para estacas, transversinas, longarinas, contraventamentos, balancins e cortinas são madeiras do tipo maçaranduba, acapú, angelim vermelho, jarana ou similar. Para as pranchetas, deslizantes, guarda-rodas, guarda-corpo, poderão ser utilizados as anteriores e também as madeiras do tipo amarelão, pequi, tauba, sapucaia ou similar. Tendo extensões variáveis, mantendo-se vãos máximos de 5 (cinco) m., entre pilares.

#### 2 – SUPRA ESTRUTURA:

As pontes terão a sua estrutura em vigamento isostático e nos apoios às vigas transmitirão os esforços à meso-estrutura por balancins, os quais serão consolidados por meio de parafusos.

O tabuleiro com 4 (quatro)m será composto por justaposição de pranchões e deslizantes fixados por meio de parafusos e pregos. Sobre as pranchetas serão fixadas nas extremidades das transversinas vigas que desempenharão a função de guarda-rodas, como também será necessária a construção de guarda-corpo. As dimensões das peças serão de acordo com o quadro abaixo e plantas em anexo:

| PEÇAS                    | DIMENSÕES ( cm ) |
|--------------------------|------------------|
| 1 – LONGARINAS           | 25 x 25 x VAR.   |
| 2 – VIGAS (GUARDA-RODAS) | 25 x 25 x VAR.   |
| 3 – GUARDA – CORPO       | 8 x 10 x VAR.    |
| 4 – PRANCHETAS           | 6 x 20 x 500     |
| 5 – DESLIZANTES          | 6 x 40 x VAR.    |

#### 3 – ENCONTROS DE PONTE:

Os encontros das pontes terão estruturas independentes, apresentando esconsidade igual a 135º em relação à lateral da mesma, utilizando-se pranchões fixados em pilares cravados para contenção do aterro.

Salienta-se a importância da esconsidade dos encontros para evitar o desmoronamento do aterro e também a exigência de pregos 26 x 72 na fixação dos pranchões.

#### 4 – FERRAGENS:

As ferragens utilizadas para afixação das peças na meso-estrutura serão do tipo parafuso com diâmetro = 3/4". O contraventamento será com parafuso de diâmetro = 5/8". Para a supra



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



estrutura serão utilizados parafusos com diâmetro = 5/8" e o guarda-corpo consolidado através de pregos.

### 5 – OBSERVAÇÕES:

5.1 – As pontes serão reformadas em madeira de lei e seus vãos serão de 5 ( cinco ) metros de comprimento e largura de 4,00m.

5.2 – Na reforma das pontes de madeira deverão ser adotadas as recomendações dispostas a seguir;

5.2.1 – Adoção das exigências, especificações e desenhos do projeto e das normas técnicas usuais para estrutura de madeira.

5.2.2 – As peças que não satisfizerem as exigências do projeto sejam pela bitola ou pelas características físicas e mecânicas deverão recusadas e substituídas.

5.2.3 – Deverá ser evitada a utilização de madeira verde na execução da ponte.

5.2.4 – No recebimento das peças, a fiscalização deverá verificar os possíveis defeitos da madeira, em especial aquelas que deverão suportar grandes esforços de compressão, flexão e cisalhamento.

5.2.5 – Cuidados deverão ser tomados quanto à utilização de parafusos para solidarização das peças e o espaçamento adotado, de modo a serem compatíveis as tensões admissíveis.

5.2.6 – Na solidarização das peças pelo uso de pregos deverão ser verificados o tipo, o espaçamento e a quantidade de pregos adotados na direção das fibras.

5.2.7 – Ao ser instalado o escoramento, a operação de desmembramento deverá ser feita simultânea e simetricamente para evitar inversão de esforços e riscos de fissuração das peças.

*Elias Augusto Santos*  
Engº Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

*Williams José S. de Almeida*  
Téc em Edificações  
CREA-PA 3.607/D  
RGP 150142/97-2

Novo Repartimento-PA, 02 de Maio de 2017.

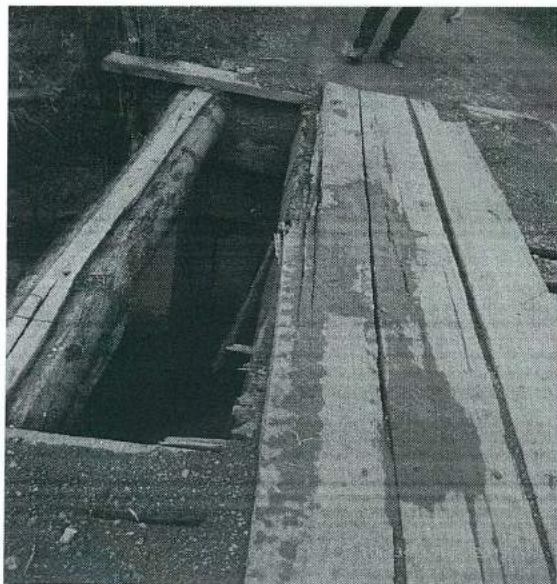




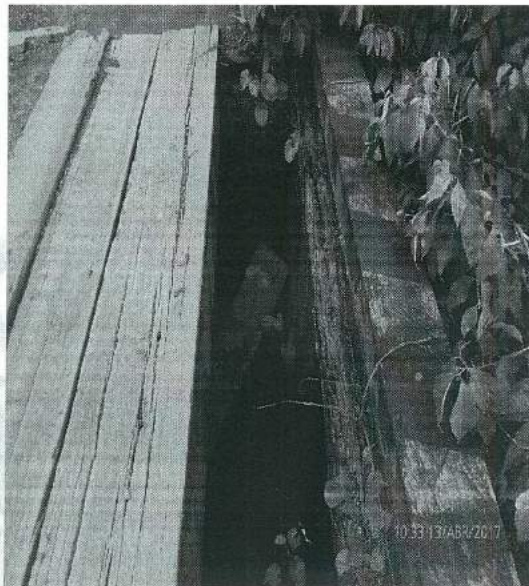
ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL 45 – KM 1,4 – PONTE DE MADEIRA (Extensão:5,00 metros)



Vista da peças danificadas e precisa ser substituída.



Vista da peças danificadas e precisa ser substituída.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



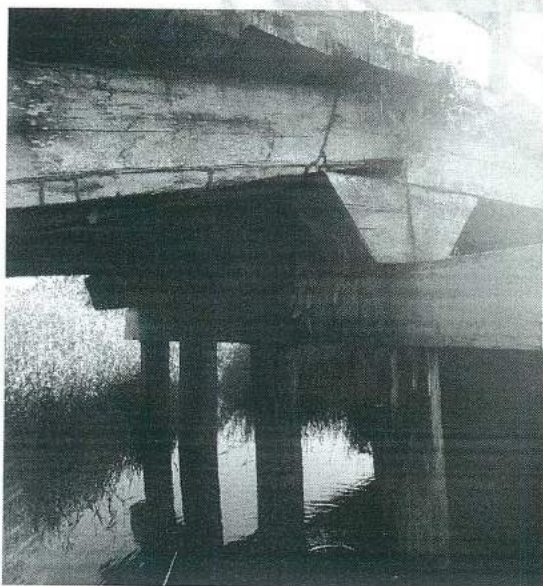
# VICINAL RIBEIRÃO DAS PEDRAS – KM 230 (BAIXÃO DA DONA HELENA) –  
PONTE DE MADEIRA (Extensão: 10,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista de uma das peças danificadas na parte inferior da ponte e apresentado problema.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.





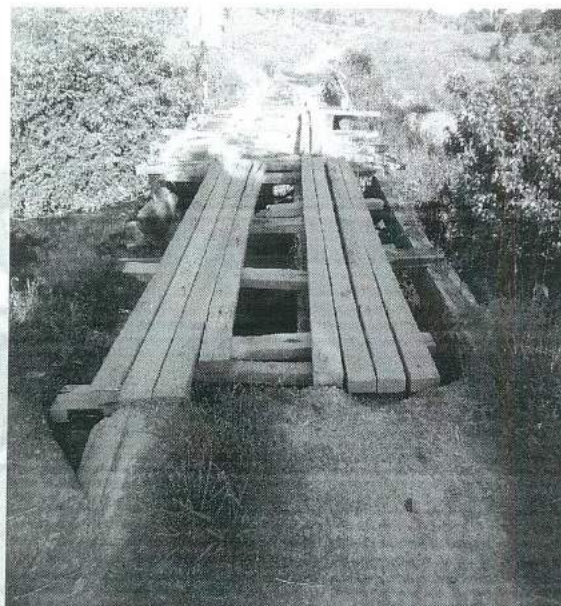
ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL RIBEIRÃO DAS PEDRAS – KM 230 (GROTÃO DA DONA HELENA) –  
PONTE DE MADEIRA (Extensão: 18,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da ponte em risco.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# ESTRADA VICINAL SOBRE RIO GROTÃO – PRÓX. AO RIO PACAJÁ (TUERÊ)  
– PONTE DE MADEIRA (Extensão: 12,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista de uma das partes da ponte apresentado problema.



Vista da ponte em risco de desabamento.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



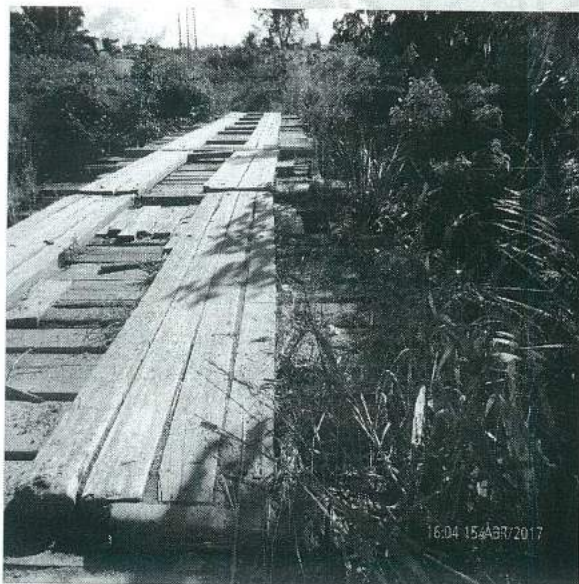
# ESTRADA VICINAL DEPOIS DA VICINAL 06 – SOBRE RIO CAJUEIRO(TUERÊ)  
– PONTE DE MADEIRA (Extensão: 23,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista de uma das partes da ponte apresentado problema.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.

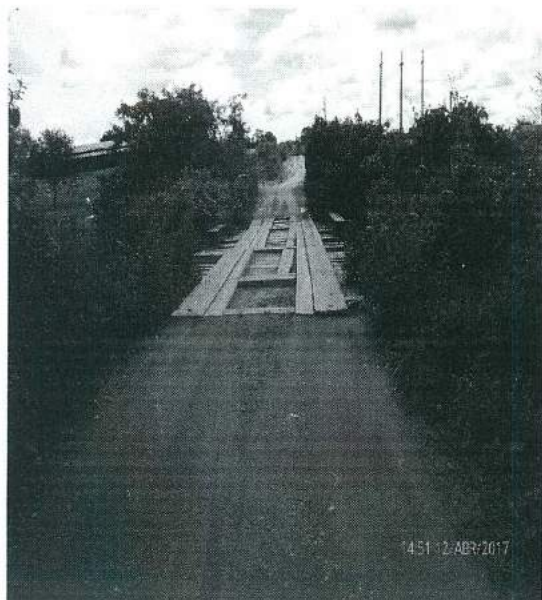




ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL – 2ª PONTE (RAQUEL TUERÊ) – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 17,00 metros)



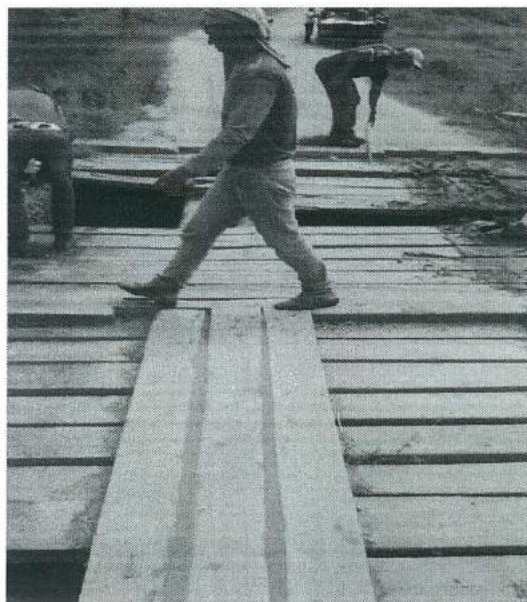
Vista da ponte de madeira com situação crítica.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL PRÓXIMO A VIC. GARIMPINHO ( P A RIO GELADO) – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 10,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.

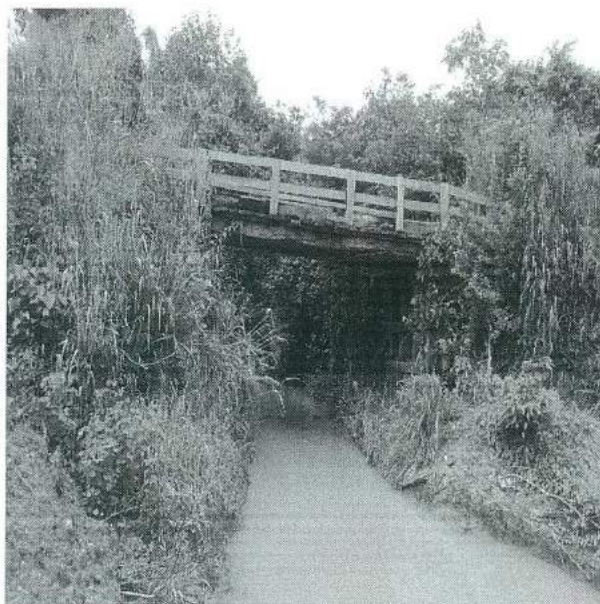




ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



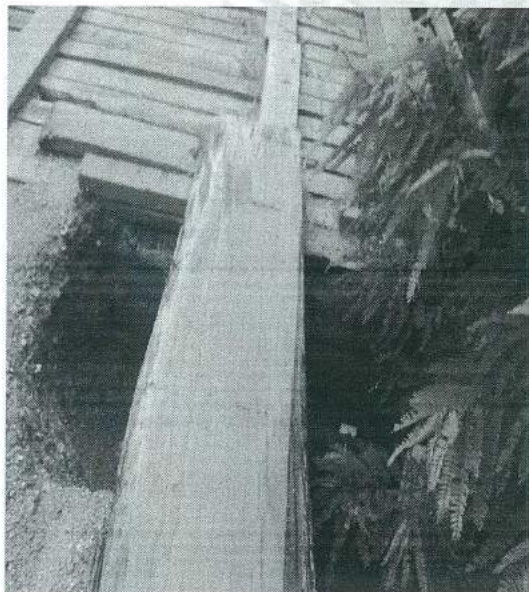
# VICINAL PRINCIPAL (APÓS O RIO ARATAÚ) SENTIDO GELADO – 1ª PONTE  
– PONTE DE MADEIRA (Extensão: 7,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da parte da ponte onde ocorreu desmoronamento de terra arrastado pelo rio.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.

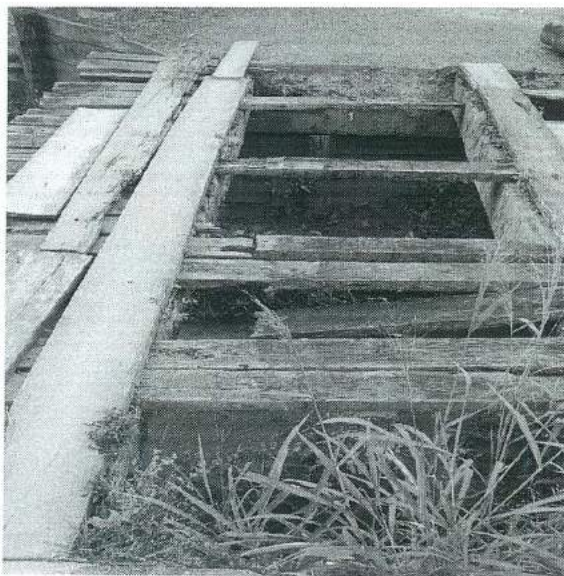




ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL DO ADELSON BAIANO – ANTES DA VILA NETEOLÊNDIA – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 6,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.

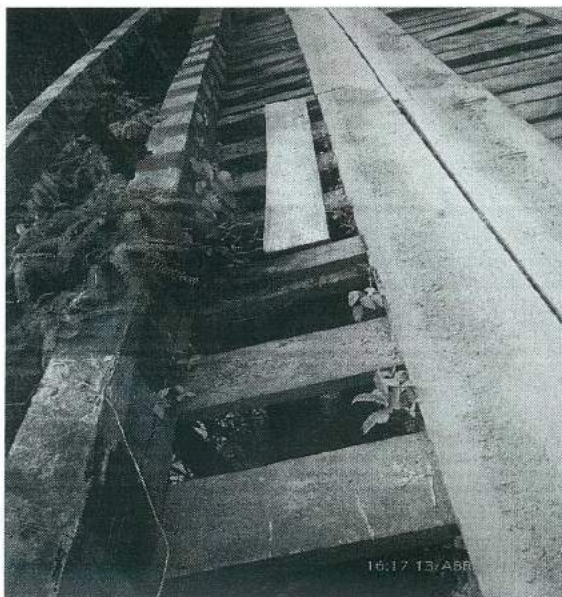




ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



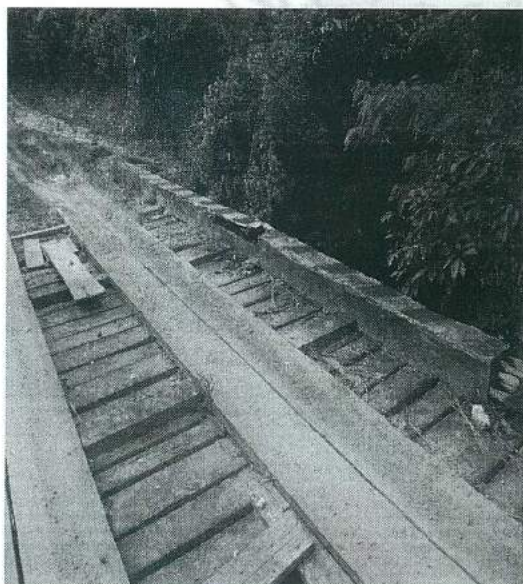
# VICINAL BANDEIRANTE (PACAJAZINHO) – KM 1 – PONTE DE MADEIRA  
(Extensão: 14,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da ponte, com risco devido o desmoronamento de terra arrastado pelo rio.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



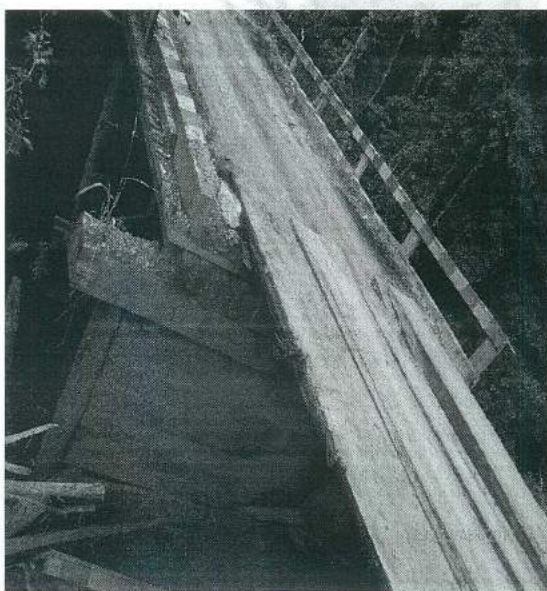
# VICINAL 45 – KM 22 – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 9,00 metros)



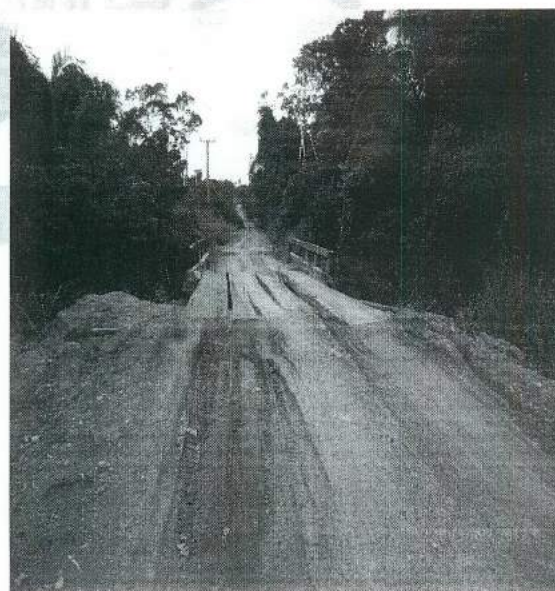
Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da colocação de pranchão, devido o desmoronamento de terra arrastado pelo rio.



Vista da ponte para recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL ZÉ BAIANO (P A RIO GELADO) – KM 4 – APÓS VILA NETEOLÊNDIA  
– PONTE DE MADEIRA (Extensão: 10,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL QUERO VER – KM 4 – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 11,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.

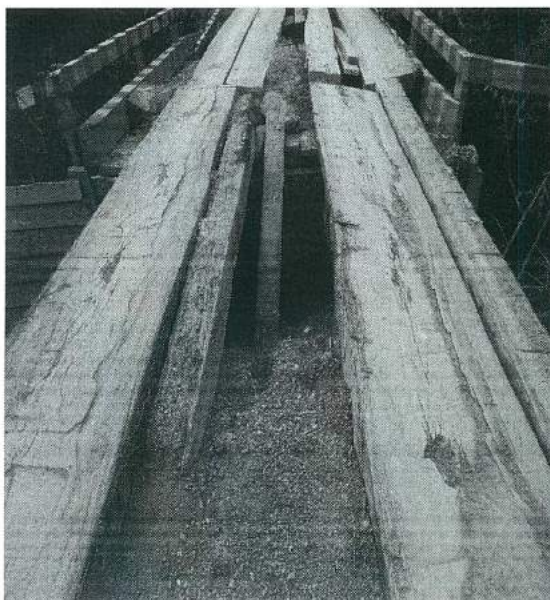




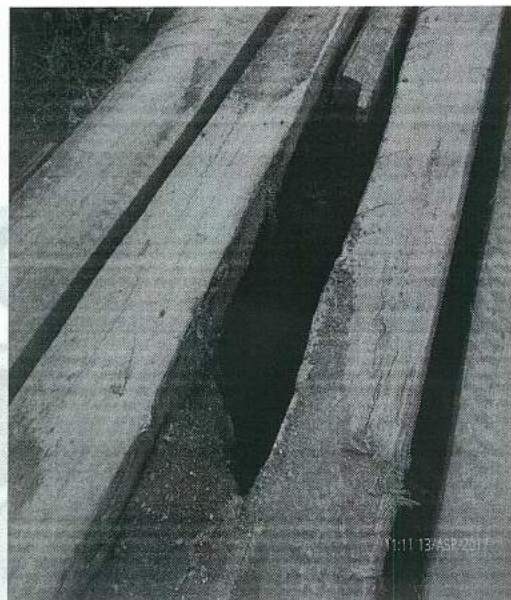
ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



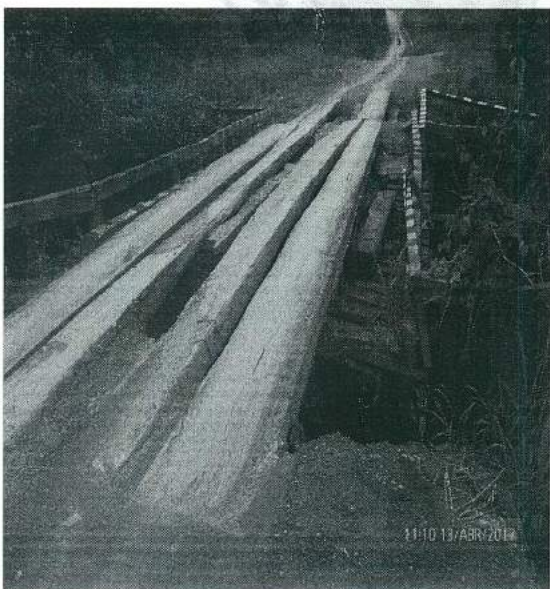
# VICINAL 45 – KM 14 – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 10,00 metros)



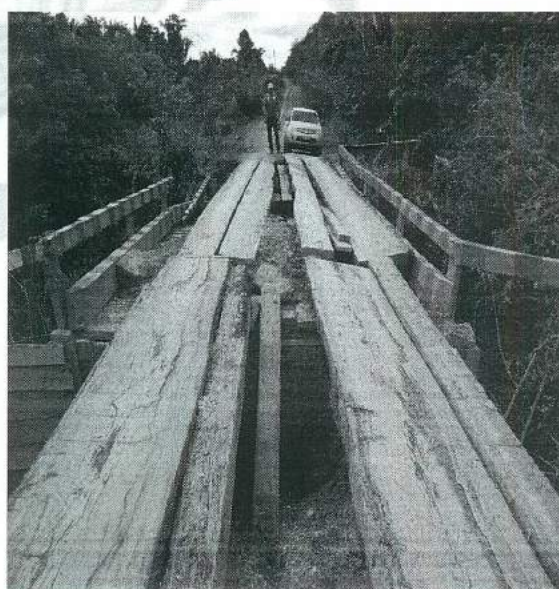
Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da colocação de pranchão, devido o desmoronamento de terra arrastado pelo rio.



Vista da ponte para construção e recuperação e manutenção.



Vista da ponte em risco de desabamento.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF



# VICINAL SOBRE O RIO PIRANHA( P A RIO GELADO) – PONTE DE MADEIRA  
(Extensão: 25,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.



Vista da ponte pela lateral, peças de madeira danificadas.





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO REPARTIMENTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E FISCALIZAÇÃO-DEF

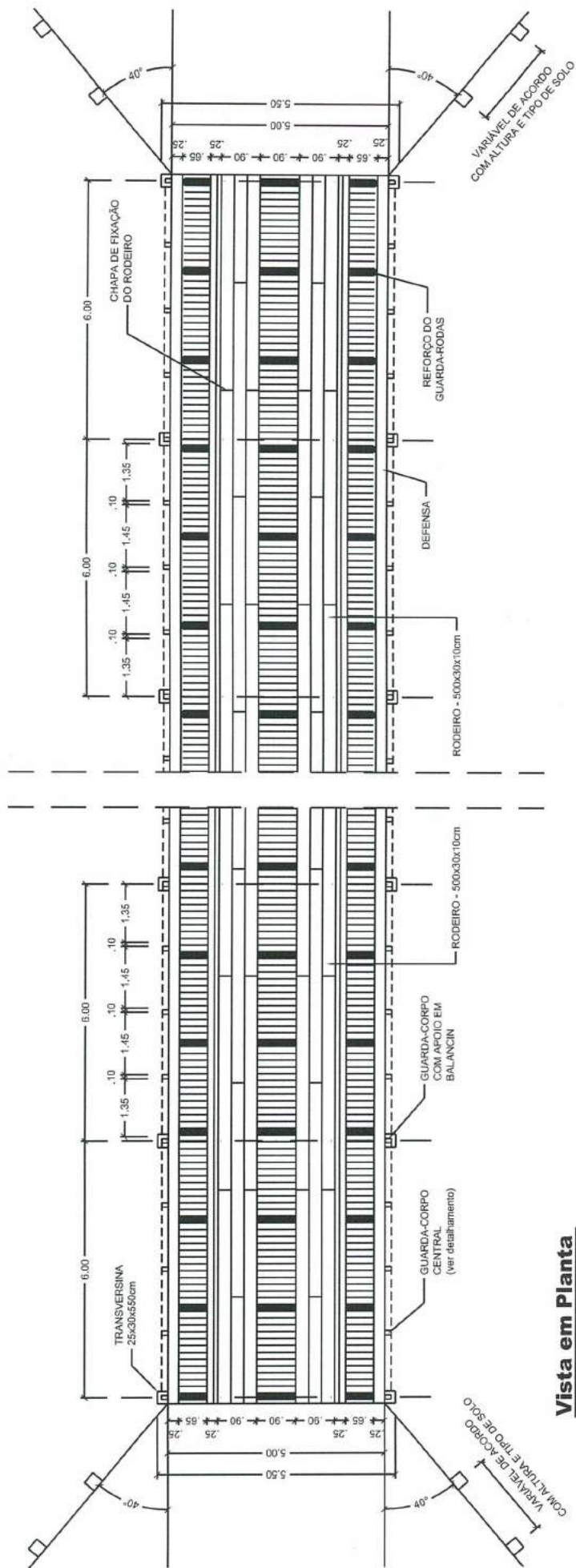


# VICINAL CORREDOR DO BOI - P A RIO GELADO VIC. SANTA RITA – PONTE DE MADEIRA (Extensão: 20,00 metros)



Vista da ponte de madeira com situação crítica.

# PONTE EM MADEIRA



**Vista em Planta**

Sem Escala

*Elas Bueno Santos*  
Eng. Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

*de Almeida*  
Eng. Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

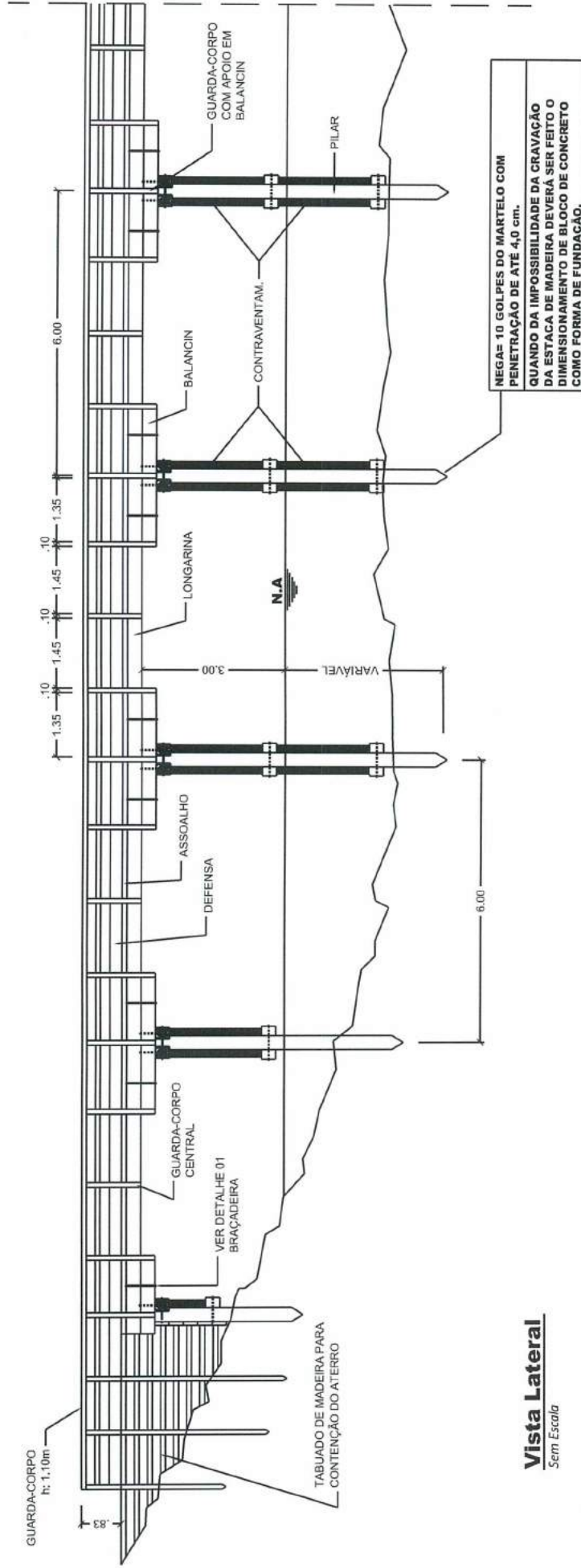


OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm



# PONTE EM MADEIRA

PONTE EM MADEIRA - 02/06



**Vista Lateral**  
Sem Escala



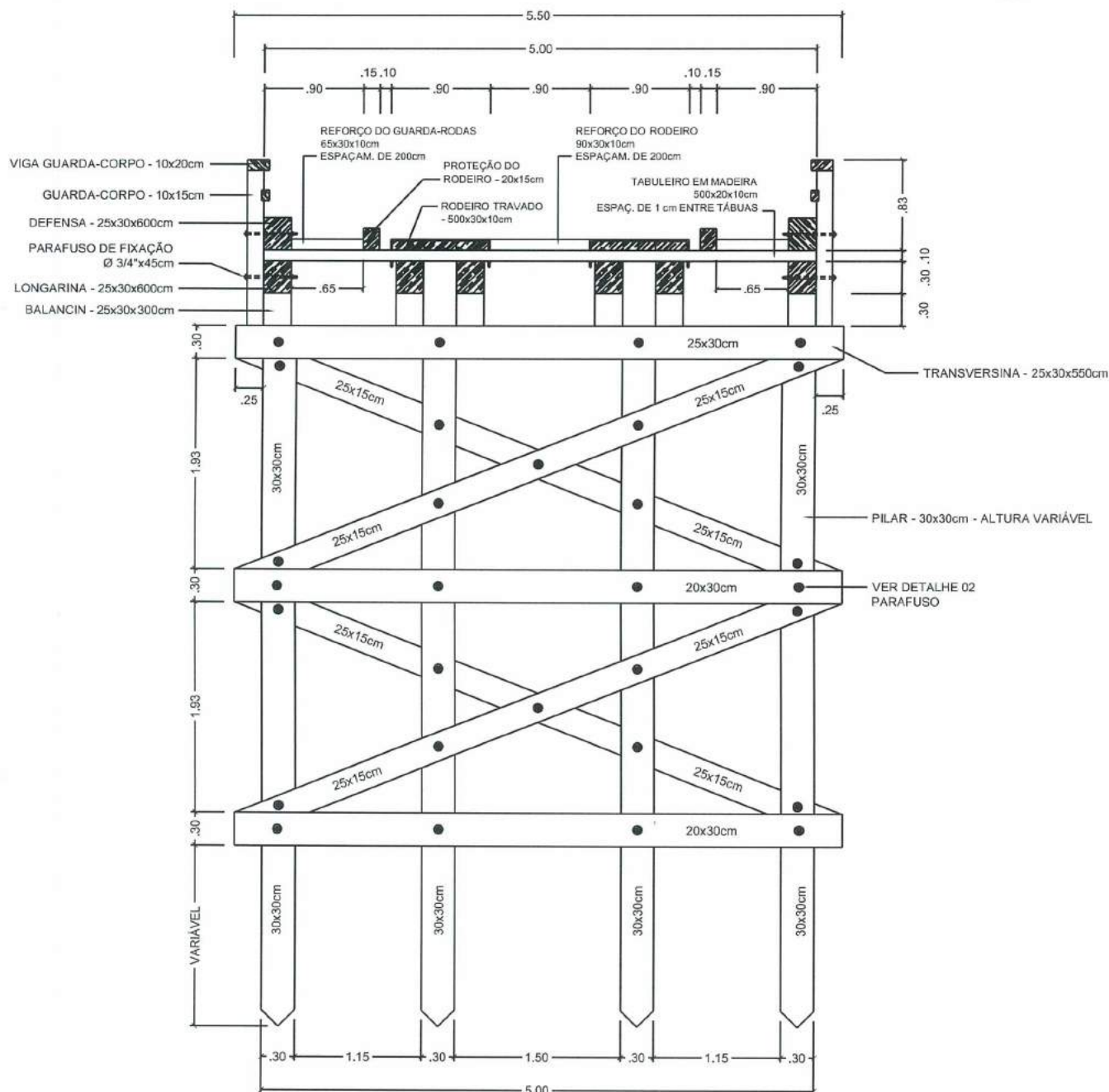
*Elis Regina Santos*  
Eng.º Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

*Jose de Almeida*  
Tecn. em Edificações  
CREA/PA 1100/TD  
R. 150/11319-2

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.  
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm

# PONTE EM MADEIRA

PONTE EM MADEIRA - 03/06



## Seção Transversal

Sem Escala

*Elias Bueno Santos*  
Eng.º Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

*Williams José G. de Almeida*  
Téc. em Edificações  
CREA-PA 3.160/TD  
RTP 15.042197-2

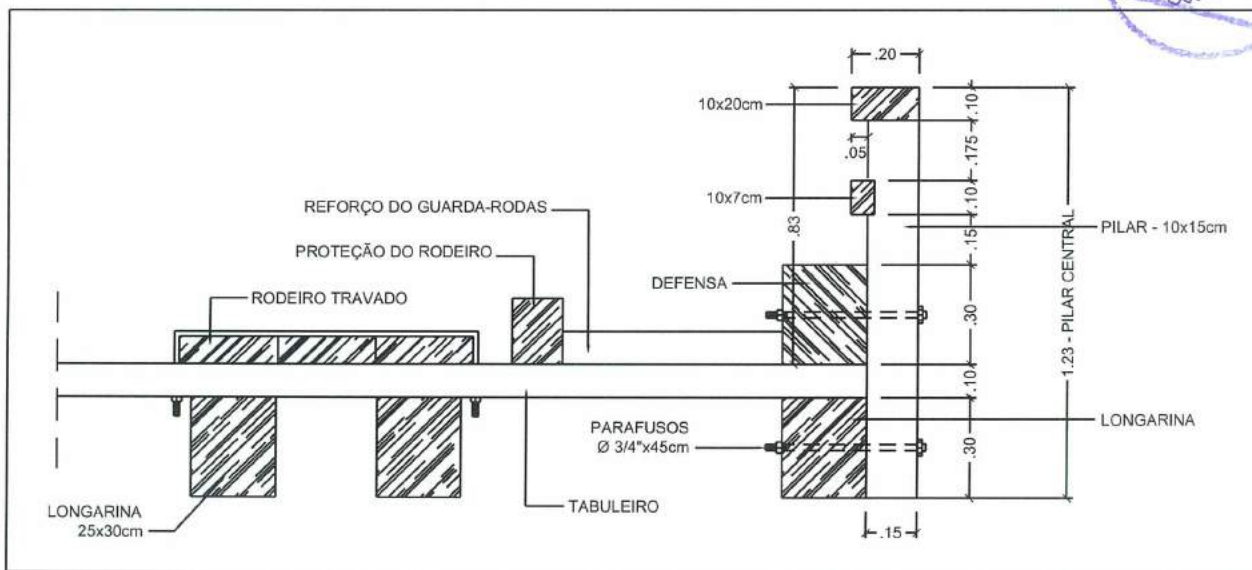
OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.

2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm



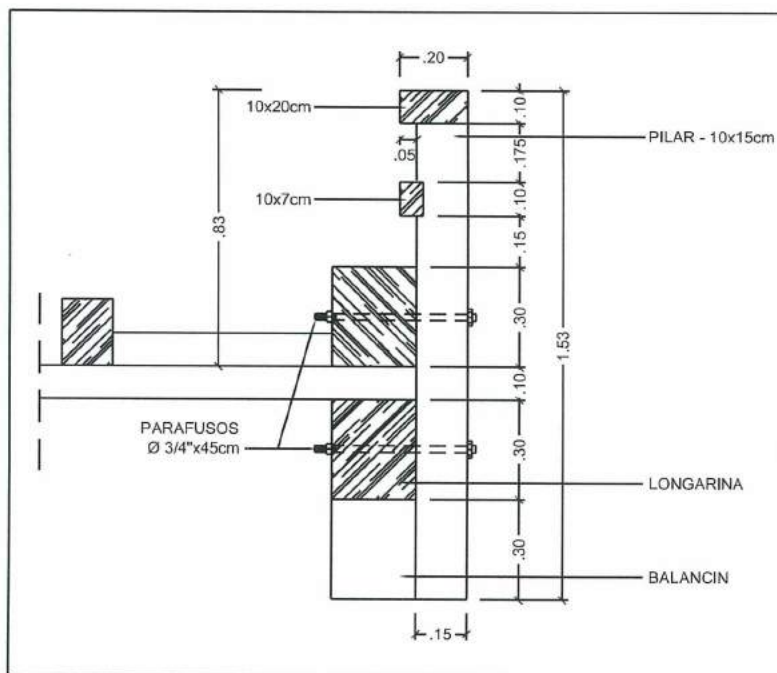
# PONTE EM MADEIRA

PONTE EM MADEIRA - 04/06



## Detalhamento do Guarda-corpo Central

Sem Escala



## Detalhamento do Guarda-corpo com apoio no Balancin

Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.

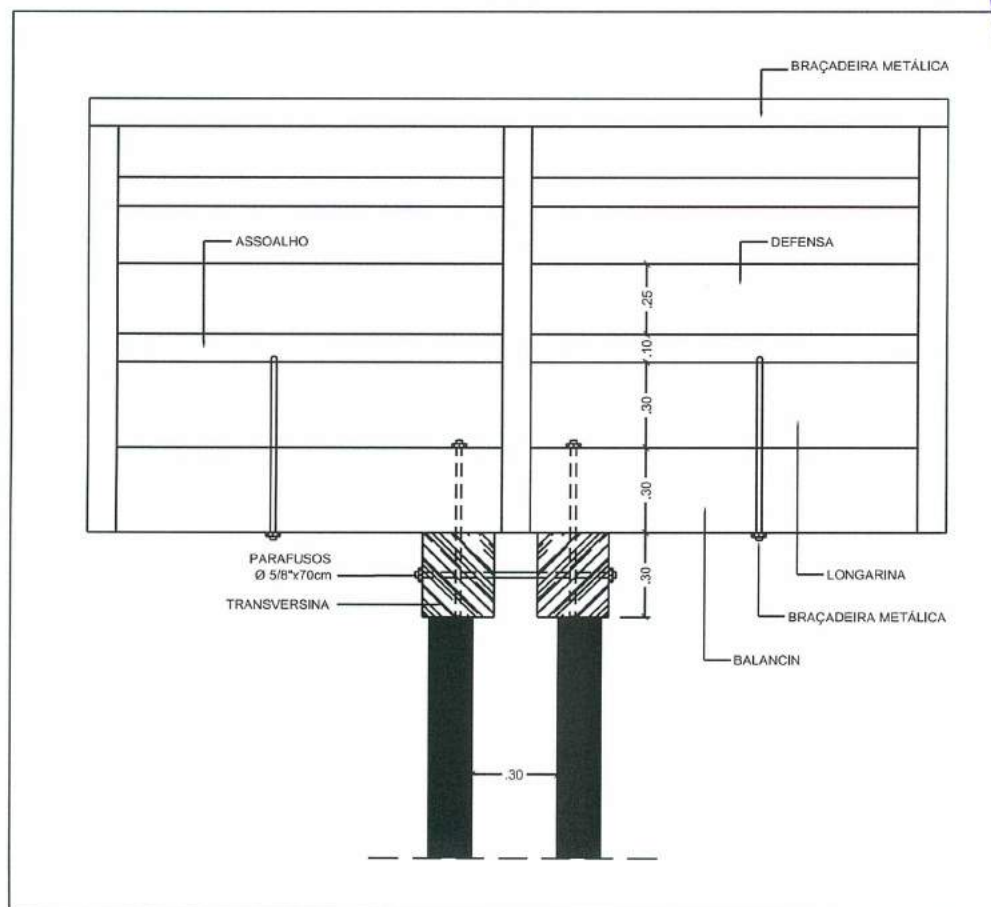
2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm

*Clay Bueno Santos*  
Eng. Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

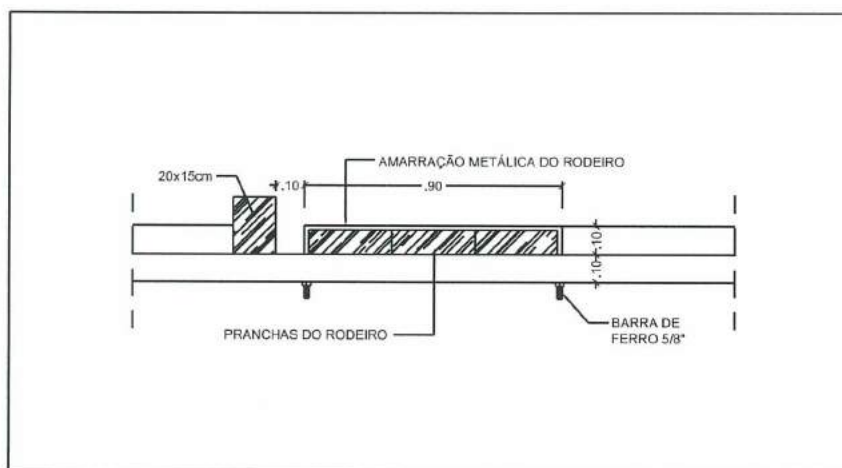
*William José de Almeida*  
Téc. em Edificações  
CREA/PA 3.7607D  
Insc. 00142897-2

# PONTE EM MADEIRA

PONTE EM MADEIRA - 05/06



## Fixação das Transversinas nos Balancins



## Detalhamento Fixação do Rodeiro

Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS.

2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm

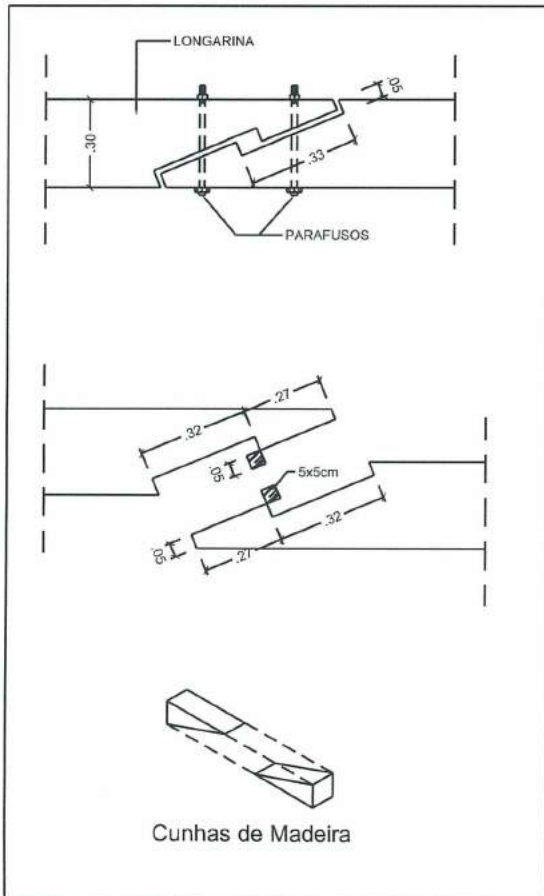
Eng.º Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

Williams José de Almeida  
Téc. em Edificações  
CREA-PA 2160/ID  
RUA 15014-197-2



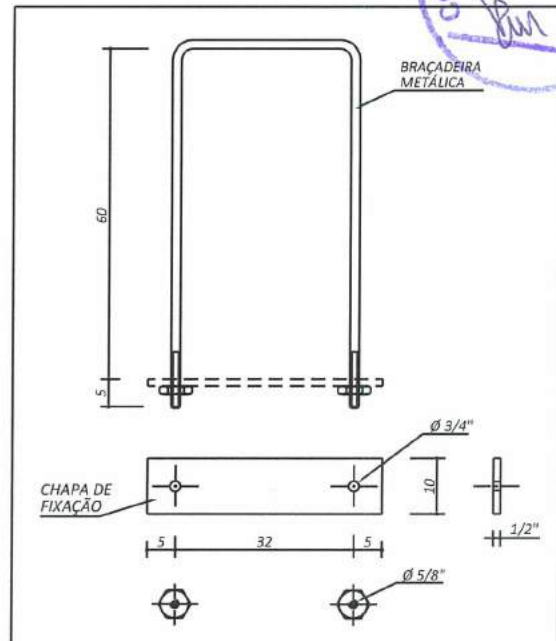
# PONTE EM MADEIRA

PONTE EM MADEIRA - 06/06



**Detalhamento Emenda das Longarinas**

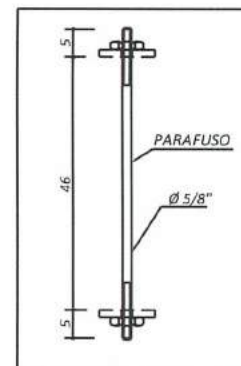
Sem Escala



**Detalhe 01**

Detalhamento de braçadeira metálica

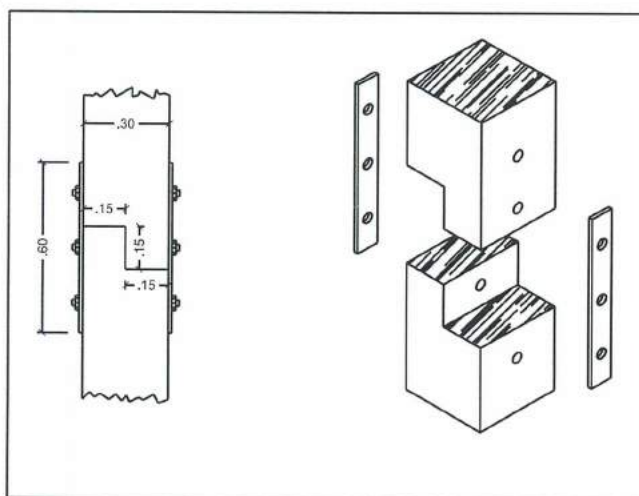
Sem Escala



**Detalhe 02**

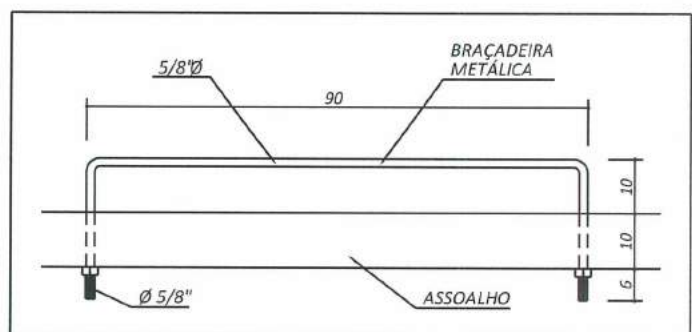
Detalhamento de parafuso metálico

Sem Escala



**Detalhamento Emenda dos Pilares (quando houver)**

Sem Escala



**Detalhe 03**

Det. de braçadeira metálica do rodeiro

Sem Escala

OBS.: 1 - DIMENSÕES EM METROS E CENTÍMETROS.

2 - O ESPAÇAMENTO ENTRE O ASSOALHO DEVERÁ SER DE 01 cm

*Elias Bueno Santos*  
Engº Civil e de Seg. do Trabalho  
CREA/PA 11305 - D

*William José G. de Almeida*  
Téc em Edificações  
CNS 3.740/TD  
RUP 12.142137-2