



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

Minuta - ANEXO 01

De modo a subsidiar a análise, blocos de itens foram analisados tecnicamente. Serão apresentadas as avaliações feitas pela Câmara Técnica sob os aspectos identificados em cada item, ou conjunto de itens requeridos.

1.1 Imóveis não atingidos diretamente pela lama

Este bloco se refere a imóveis não atingidos pela lama, mas que apresentam patologias construtivas causadas, segundo os moradores, pelo tráfego de veículos pesados após o rompimento da barragem da SAMARCO.

Número do laudo – Proprietário/Atingido:

TRIN-BL-0020A – Francisco Eduardo Paixão
TRIN-BL-0020B – Francisco Eduardo Paixão
TRIN-BA-0001 – Terezinha de Jesus
TRIN-BL-0003 – Ana Maria da Silva Lidório
TRIN-BL-0007 – Aparecida Maria Pinto Gomes
TRIN-BL-0013 – Elenice de Melo Etrusco Carneiro
TRIN-BL-0015 – Emília Margarida da Silva
TRIN-BL-0019A – Heloísa Carneiro Rola
TRIN-BL-0019B – Heloísa Carneiro Rola
TRIN-BL-0022 – Gilda Maria Cardoso Trindade
TRIN-BL-0023 – Hélio Fábio Carvalho
TRIN-BL-0024 – Hélio Fábio Pereira Trindade
TRIN-BL-0026 – Antônio Modesto de Freitas Filho
TRIN-BL-0027 – João Laurindo Copertino
TRIN-BL-0028 – João Sérgio dos Santos
TRIN-BL-0028A - João Sérgio dos Santos
TRIN-BL-0031 – José Marcílio Bartolomeu
TRIN-BL-0032 – José Osvaldo Mol Carneiro
TRIN-BL-0033 – Júlia Esmeralda Gomes
TRIN-BL-0034 – Lúcia Coura de Melo Souza
TRIN-BL-0036 – Maria Cassiana
TRIN-BL-0037 – Magno Antônio Mariano
TRIN-BL-0039 – Marcos Vinícius da Silva
TRIN-BL-0040 – Maria Aparecida Carneiro
TRIN-BL-0044A – Maria Goretti Lanna Rola
TRIN-BL-0044B – Maria Goretti Lanna Rola
TRIN-BL-0045 – Maria Isabel de Souza Pereira
TRIN-BL-0046 – Maria José Rola Carneiro
TRIN-BL-0047 – Maria Martins de Carvalho
TRIN-BL-0052 – Paulo Roberto da Silva



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional
Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

TRIN-BL-0054A – Raimundo Martins
TRIN-BL-0054B – Raimundo Martins
TRIN-BL-0055 – Ricardo Nascimento Machado
TRIN-BL-0057 – Salomé Rola Carneiro
TRIN-BL-0058 – Maria Estevan da Silva
TRIN-BL-0060 – Zulmar Figueiredo da Cota
TRIN-BL-0062B – José Edvaldo Barbosa Santos
TRIN-BL-0063 – Fabio Jesus de Carvalho
TRIN-BL-0067 – Reginaldo Barbosa Filomeno
TRIN-BL-0068 – André Souza Magalhães
TRIN-BL-0070 – Marilena Gualter de Carvalho
TRIN-BL-0100 – Amarildo Valentin do Carmo
TRIN-BL-0102 – Maria das Graças de Oliveira Mota
TRIN-BL-0105B – E. M. José de Vasconcelos Lanna
TRIN-BL-0107 – Maria Aparecida de Paula Silva
TRIN-BL-0108 - Maria Aparecida de Paula Silva
TRIN-BL-0109 – José Ferreira Gomes – Vânia Lúcia Gomes
TRIN-BL-0127 – Vera Maria Martins Cunha
TRIN-BL-072 – Rafael Arcanjo Rola
TRIN-ZR-0009 – Carmem Lúcia Martins Eulálio
TRIN-ZR-0048 – Sítio Ponciano – Marina Maria Ventura

Os laudos apresentam as patologias e suas causas, além de procedimentos para repará-las. No entanto, deixa a entender que seria preciso mais estudos para verificar o impacto do fluxo de veículos na edificação, o que seria possível apenas se a medição tivesse sido realizada durante o evento.

Parecer: Como não é possível estabelecer um parecer concreto sobre esses impactos, já que não houve monitoramento durante o evento, é necessário que a população ateste a veracidade da informação e, então, devem ser tomadas as devidas providências.

1.2 Imóveis atingidos diretamente pela lama

Os itens aqui retratados foram atingidos diretamente pela lama. Porém, nestes não foram realizados reparos pela SAMARCO ou a reforma foi satisfatória - pontualmente falando.

Número do laudo – Proprietário/Atingido

TRIN-BL-0021 – Geraldo Magela Pena
TRIN-BL-0001 – Alice da Silva de Oliveira
TRIN-BL-0002 – Alano Duarte Bretas
TRIN-BL-0010 – Célia da Silva e Aloísio Martins
TRIN-BL-0011 – Clodoaldo Nogueira Basílio



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

TRIN-BL-0030A – José Geraldo Fernandes – Juliana de Castro Silva
TRIN-BL-0030B - José Geraldo Fernandes – Cremilda Siqueira Pereira
TRIN-BL-0062A – Odete Casiano Martins
TRIN-BL-0074A - Amauri
TRIN-BL-0074B - Amauri
TRIN-BL-0104A – Maria do Rosário de Freitas
TRIN-BL-0104B – Maria do Rosário de Freitas
TRIN-BL-0104C – Maria do Rosário de Freitas
TRIN-BL-0110 – Antônio Modesto de Freitas Filho
TRIN-BL-0116 – Efigênia Cardoso Mesquita
TRIN-BL-0117 – Edmar Land Miguel
TRIN-BL-0118 – Raimunda Batista Freitas Ferreira

Devido ao fato da lama ter atingido as estruturas, é provável que as patologias apresentadas nos laudos tenham sido agravadas pelo tráfego de veículos pesados, já que foram afetadas pelo evento do rompimento da barragem.

É relevante pontuar que a maneira como tratam os laudos de José Geraldo Fernandes, Amauri e Maria do Rosário de Freitas é inviável, visto que não são imóveis com estruturas independentes, e sim parte da mesma edificação que foi atingida pela lama.

Parecer: Deverão ser realizados os reparos, visto que as estruturas foram atingidas diretamente pela lama e não foram erguidas mensurando um evento desta magnitude.

1.3 Imóveis já reformados pela SAMARCO

Os imóveis aqui tratados já passaram por reforma da SAMARCO, visto que foram atingidos diretamente pela lama. No entanto, o serviço não foi satisfatório.

Número do laudo – Proprietário/Atingido

TRIN-BL-0065 – Adriano Felipe da Silva
TRIN-BL-0078 – Altair da Silva Vital
TRIN-BL-0111A – Mércia Trindade Freitas Paglioto
TRIN-BL-0111B – Mércia Trindade Freitas Paglioto
TRIN-BL-0111C – Mércia Trindade Freitas Paglioto
TRIN-BL-0105A – E.M. José de Vasconcelos Lanna
TRIN-BL-0121 – Heli Ferreira Lanna

Parecer: A Fundação RENOVA deve reparar o serviço realizado a fim de torná-lo compatível com as necessidades dos proprietários.

1.4 Imóvel centenário e/ou tombado



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

Os itens aqui tratados se referem a imóveis centenários ou tombados pelo IPHAN. Portanto, deve ser considerada sua idade avançada e importância patrimonial.

Número do laudo – Proprietário/Atingido

TRIN-BL-018 – Everaldo Nicolau Ribeiro

TRIN-BL-042A – José Lanna A

TRIN-BL-0095 – Antônio Mariano 140B

TRIN-BL-0096 – Antônio Mariano 130A

TRIN-BL-0097 – Antônio Mariano 130B

TRIN-BL-0098 – José Lanna C

TRIN-BL-0114 – José Lanna B

TRIN-BL-0115 - José Lanna D

1.4.1 TRIN-BL-018 – Everaldo Nicolau Ribeiro, TRIN-BL-0095, TRIN-BL-0096, TRIN-BL-0097 – Antônio Mariano

Os itens relatados neste tópico são referentes a casas centenárias. Ou seja, não foram construídas dimensionando um evento dessa magnitude (tráfego pesado de veículos de carga).

É importante fazer uma observação acerca das datas de vistoria do imóvel de Antônio Mariano: elas foram realizadas após o pico do fluxo de caminhões. Logo, não é possível emitir um parecer de monitoramento de trincas já que não foi feita a medição durante o evento. Além disso, os laudos tratam separadamente a mesma edificação, o que se mostra inviável tratando-se da mesma estrutura.

Parecer: Levando em consideração que os estudos das vistorias indicam a probabilidade do tráfego de veículos ter agravado as anomalias da edificação, é necessária a reparação das mesmas, visto que os imóveis tem idade avançada e estão localizados próximos à via onde ocorreu o evento.

1.4.2 TRIN-BL-042A, TRIN-BL-0098, TRIN-BL-0114, TRIN-BL-0115 – José Lanna

Os casos foram tratados separadamente, embora sejam parte de uma mesma edificação.

A construção centenária é tombada pelo IPHAN e os moradores apontam anomalias construtivas após o incidente.

Foi realizado um laudo pela empresa Clémenceau Chiabi que afirma a ocorrência de descolamento da alvenaria e da estrutura pelo efeito do tráfego, apesar de não ter havido modificações expressivas após o evento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

Parecer: Mesmo que a lama não tenha atingido diretamente a edificação, esta deve ter sofrido com os impactos causados pelo fluxo de veículos de carga.

Ainda, tratando-se de uma edificação de importância arquitetônica e histórica e, portanto, tombada, deve ser tratada como restauro.

1.5 Imóvel interditado pela Defesa Civil

Os itens aqui relatados encontram-se interditados pela Defesa Civil devido ao comprometimento das suas estruturas.

Vale ressaltar que a lama contribuiu para o agravamento ou foi a causa da inviabilização dos imóveis.

Número do laudo – Proprietário/Atingido:

TRIN-BL-0012 – Edmilson Felipe da Silva

TRIN-BL-0035 – Aloísa Helena da Silva

A lama proveniente do rompimento da barragem atingiu as proximidades do terreno 0012, já acidentado, comprometendo sua estrutura.

O mesmo ocorreu com o imóvel 0035, que teve sua estrutura comprometida devido à movimentação de terra – consequência da lama. No entanto, este não apresenta condições de ser reparado.

Parecer: Cabe à RENOVA encontrar a melhor solução de reparar os danos do imóvel 0012, uma vez que não se encontra em condições de habitabilidade (talvez a recuperação do terreno e fundação sejam viáveis).

O imóvel 0035, no entanto, deve já ser enquadrado no PG08 para ser reassentado, necessidade esta atestada pela própria Fundação.

1.6 Outros

Os laudos aqui retratados apresentam particularidades que não permitiram se enquadrar nos demais itens e, portanto, serão analisados individualmente.

Número do laudo – Proprietário/Atingido:

TRIN-BL-0006 – Antônio Mariano Trindade

TRIN-BL-0016 – Éder Felipe da Silva

TRIN-BL-0051 – Paulo Gonçalves de Moura

TRIN-BL-0064 – Francisca da Cruz Silva

TRIN-BL-0069A – Marcos Antônio Ferreira Xavier

TRIN-BL-0069B – Marcos Antônio Ferreira Xavier



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

TRIN-BL-0100 – Amarildo Valentin do Carmo

TRIN-BL-0119 – Francisca Cruz Silva

1.6.1 - TRIN-BL-0006 – Antônio Mariano Trindade

O terreno possui três edificações, sendo uma centenária e as demais mais recentes. Vale lembrar que o imóvel foi atingido pela lama e teve seu quintal reformado pela SAMARCO, onde foi erguida uma edificação, a qual o proprietário reclama de elementos que não foram executados de acordo com o que era ou então apresenta dificuldade de manuseio.

Vale lembrar que, de acordo com o proprietário, devido à movimentação e ao fluxo de veículos, surgiram patologias, principalmente na edificação centenária – mais vulnerável e mais próxima à via.

Parecer: É necessário que a RENOVA execute as demandas não finalizadas pela SAMARCO e cuidar para atender as necessidades do atingido. Ainda, reparar a edificação centenária visto sua fragilidade construtiva.

1.6.2 - TRIN-BL-0016 – Éder Felipe da Silva

O imóvel, que não foi atingido diretamente pela lama, teve um muro de contenção construído pela SAMARCO devido a um deslizamento de terra nos fundos do terreno. O morador relata que algumas patologias surgiram após a intervenção da mineradora. Há ainda um talude que o laudo indica vistoria por um Engenheiro Civil Geotécnico ou Geólogo de Engenharia.

Parecer: A Fundação RENOVA deve enviar um especialista para verificar o risco do talude referido, além de estudar possibilidades de reparo aos danos causados pela construção da contenção.

1.6.3 - TRIN-BL-0051 – Paulo Gonçalves de Moura, TRIN-BL-0064 – Francisca da Cruz Silva

O imóvel 0051 apresenta um corte no terreno de 90° que funciona como vedação do cômodo da oficina, situação totalmente irregular e que apresenta perigo para os moradores, já que houve um aumento na movimentação do solo devido ao fluxo de veículos pesados na cidade.

Assim como o imóvel 0064, que apresenta um talude a 90° nos fundos do terreno, muito próximo à construção.

Parecer: É recomendado que os imóveis sejam vistoriados pela Defesa Civil Estadual, já que podem não estar em condições de habitabilidade e tomar as devidas providências.

1.6.4 - TRIN-BL-0069A e TRIN-BL-0069B – Marcos Antônio Ferreira Xavier



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional

Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de Infraestruturas

O imóvel do laudo A foi atingido pela lama e, devido a este fato, o sistema de esgoto ficou inoperante, deixando o imóvel sem condições de habitabilidade até ser reparado.

Ainda, há uma fissura no ponto de contato de três edificações, o que merece uma atenção e vistoria.

É importante ressaltar que o proprietário já realizou reparos nas trincas observadas.

Já o imóvel B foi reformado pela SAMARCO devido a inundação da lama, mas apresenta patologias devido ao não seguimento dos procedimentos técnicos necessários.

Parecer: É provável que a lama, que atingiu a parte inferior do imóvel, fez pressão na sua estrutura de modo a provocar trincas e fissuras. É recomendado, portanto, que a RENOVA realize reparos na edificação – principalmente na trinca presente no ponto de contato entre as construções e na parte já reformada pela SAMARCO – e indenize o proprietário pelos serviços já realizados.

1.6.5 – TRIN-BL-0100- Amarildo Valentin do Carmo

O laudo apresenta uma construção bastante danificada, inclusive sem o telhado, que, conforme o proprietário foi retirado e o mesmo foi esvaziado devido a diversas trincas que apareceram na casa após o tráfego intendo de caminhões na região.

Consta no laudo que a informação repassada pelo proprietário não bate com a rota repassada pela SAMARCO.

Parecer: É necessária a confirmação dos dados apresentados por ambas as partes através de georreferenciamento da rota dos caminhões.

1.6.6 - TRIN-BL-0119 – Francisca Cruz Silva

O laudo apresenta uma construção em ruínas; e, segundo o proprietário, o imóvel foi atingido pela lama. A vistoria contesta esta informação, visto que a edificação se encontra a uma distância de 40m do Rio e foi demonstrado através de fotos que ele já estava com sua estrutura comprometida antes do rompimento da barragem.

Parecer: É necessário confirmar as informações contidas no laudo e, caso proceder, o imóvel não deverá ser enquadrado nos objetos de reparo.