

## ATA REUNIÃO DO PROJETO DE EXECUÇÃO OBRA NA PONTE SOBRE O RIO DOS SINOS ERS 020

Aos 14 dias do mês de agosto do ano de dois mil e quatorze às catorze horas, no Plenário da Câmara de Vereadores de Taquara foi realizada a reunião para apresentação do Projeto Técnico para que seja dado início das Obras na Ponte sobre o Rio dos Sinos na ERS 020. O Propositor desta reunião foi o Vereador Eduardo Carlos Kohlrausch. Esta Reunião vem para dar sequência as demais já realizadas nos anos de 2013 e 2014. Estavam presentes representando o Sr. Prefeito Tito Lívio Jaeger Filho, os Sr. José Inácio Wagner e João Luiz Ferreira. Também se fizeram presentes os Vereadores (as) Telmo Vieira, Sandra Beatriz Schaeffer, Sirlei Teresinha Bernardes da Silveira, Anildo Araújo Ribeiro, Adalberto Carlos Soares. Representando o DAER, os Engenheiros Miguel Molina, Ricardo Wuaden, Roberto Luiz Zago e Carla Matzembacher. Representantes da Imprensa também se fizeram presentes.

**VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Boa tarde a todos. Agradeço a presença de todos e ao Diretor de Gestão de Projetos do DAER, Engenheiro Miguel Molina e Carla Matzembacher. Temos outras demandas, como recuos das rodovias, instalação de pardais, mas que ficarão para outro momento. Hoje iremos tratar somente sobre a ponte sobre o Rio dos Sinos.

**ENGENHEIRO DAER MIGUEL MOLINA:** Boa tarde a todos, é um prazer estar novamente com vocês. Como havia dito em outra reunião, assim que tivéssemos avançado no detalhamento sobre a execução da obra, estaríamos aqui para que fosse repassado a todos. O que trago hoje, posso dizer a todos que contratamos a empresa em regime de emergência e, a Empresa que ganhou foi a DW que ganhou a concorrência para fazer o projeto. O Contrato foi assinado por tramites, mesmo sendo emergência, estive aqui em dez de abril, mas foi assinado em junho com ordem de início em junho com um prazo de sessenta dias para terminar o trabalho. Este contrato está findando no dia 16 de agosto de 2014. A empresa solicitou uma prorrogação de prazo em virtude de trinta dias nos entregou um relatório para que fizéssemos a análise. Fizemos a análise em um tempo de quinze a vinte dias e eles querem a restituição deste prazo o qual está sendo fornecido, para que possam entregar o trabalho até final de agosto e então partirmos para a contratação. A obra será contratada neste ano, independente do período eleitoral. O recurso está disponibilizado, está separado dentro do orçamento, para que seja feita a contratação da obra e também disponibilizado no orçamento do ano seguinte, pois não iremos conseguir concluir este ano, mas isto é garantido. Terminou o Projeto, quantidades, contratação em regime de emergência, continua a emergência, nós já estamos tratando com a PGR e com a CAGE a continuidade da emergência, pois emergência se faz num prazo de 180 dias. Portanto tive um prazo para fazer um diagnóstico, um prazo para fazer o Projeto e agora tenho um prazo para execução da obra. Nós gostaríamos e queremos que fosse o mais breve possível à execução da obra, mas o prazo estimado será de sete a oito meses. A complexidade do tamanho da obra nós vamos apresentar na sequência. No final deste mês teremos o Projeto concluído, já temos um relatório que está aqui com a Engenheira Carla, tenho as plantas preliminares, que está com a geometria aprovada que a Empresa DW entregou. Termina o detalhamento até o final do mês e, portanto partiremos para a contratação. Irei apresentar na sequência as sessões e características do Projeto. A ponte do Rio dos Sinos, esta lamina mostra a sessão original, a que se encontra hoje, onde possui uma largura de pista de 7mt20cm contando os guarda corpos a mesma chega a uma largura de 8mt60cm. Isto é a ponte que temos hoje lá, com meia pista, uma característica que nos preocupa estes trinta centímetros que restam não conseguem caminhar. Hoje as pessoas, bicicletas, acabam dividindo com os veículos o trânsito na ponte com problema de segurança muito grande sendo uma ponte que está no limite. Isto é a situação da ponte hoje. Agora vou passar a situação futura da ponte. Vamos trabalhar a ponte em duas fases. Em uma primeira fase iremos trabalhar a ponte para restabelecer o tráfego normal na ponte, nos dois sentidos de fluxo com carga liberada. Estamos fazendo

vigas longitudinais entre os pórticos e vigas transversais. Vou ter em alguns estágios, em duas alturas vigas longitudinais e vigas transversais amarrando estes pórticos. Também nesta primeira fase iremos ter um reforço de uma viga por baixo, reforçando as vigas longitudinais próximos ao tabuleiro e vamos fazer uma viga envolvendo para que possamos dar carga em toda esta totalidade da ponte. Além disto, iremos refazer o estrado da ponte. Quando estaremos refazendo, faremos até uma largura onde iremos desmanchar o guarda corpo onde colocaremos aqui numa distancia superior um new jérsei. Com isso, vou adquirir uma largura de pista de 3mt60cm para cada lado e mais uma sobre largura de 60 cm para cada lado. Isto é a primeira fase da obra concluída. Duas pistas de 3,60mts e folga de 60 cm para que as pessoas possam caminhar com carga liberada em todos os sentidos. Segunda fase da obra. Já estamos com tráfego nos dois sentidos onde com isto iremos contratar as passarelas laterais para os dois lados da ponte, sendo uma para o lado esquerdo e outra para o lado direito com 1,50mts de largura onde permitirá que pedestres e ciclistas possam andar com total segurança transitando de um lado para o outro da via. Aqui no slide mostram então como é a ponte hoje, os mais variados pórticos com algumas vigas transversais. Situação futura da mesma. Vigas longitudinais amarrando os pórticos e além destas, também teremos vigas transversais amarrando de um lado para o outro da estrutura. Vamos ter uma ponte com todas as características de uma ponte Rodoviária Estadual, com plena carga, adequada ao tráfego com toda segurança. Portanto, este é o Projeto que a DW está autorizada a desenvolver, onde está detalhando neste momento, buscando os quantitativos para nos entregar até o final do mês, para que então possamos contratar o início desta obra. Duas fases e este ano vamos contratar a primeira fase que é a fase emergencial, a fase tráfego. Terminado o trafego, o mesmo sendo restabelecido, iremos para a segunda fase que é a contratação das passarelas laterais. Esta foi a nossa promessa, que faríamos um Projeto para colocar a ponte a pleno. Em nenhum momento esta ponte irá ficar interditada, faço uma observação, talvez na troca de trabalho da empresa. Somente quando houver troca de lado de trabalho da Empresa. Uma das premissas do trabalho foi esta, não interditar a mesma, manter o tráfego conforme está hoje. Dentro que havia combinado, estamos trazendo hoje e até o final do mês estaremos recebendo para contratar a recuperação da ponte. Evidente que gostaríamos que esta ponte estivesse pronta até o final do ano, não vai estar, mas terá a empresa com o canteiro de obras montado e trabalhando na recuperação da ponte. Inicialmente irão trabalhar na parte inferior e durante este trabalho não havendo intervenções no tabuleiro, continuando o tráfego como está. Depois passam para cima, trabalham de um lado da ponte, terminam este e depois começam do outro lado. Estamos em agosto, iremos receber o trabalho no final do mês, portanto o mais correto é que final de setembro ou inicio de outubro estaremos com a empresa trabalhando no local. Este período de sete a oito meses é o período para a primeira etapa. A passarela ficará para a segunda etapa. Este período de sete a oito meses é onde iremos restabelecer o tráfego, com toda garantia de segurança, dentro das normas para ser tudo liberado. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Reforço aos que acabaram de chegar que, mesmo havendo outras demandas aqui em Taquara, hoje a reunião estará tratando somente sobre a execução de reparo na ponte da ERS 020. Deixo em aberto para que Imprensa, Secretários da Administração e Planejamento, e demais colegas Vereadores que queiram se manifestar que o façam. **ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** Temos hoje aqui os Engenheiros Ricardo Wuaden, que também é Superintendente da parte de Construções, Roberto Zago que até a pouco também era Superintendente e que se revezam na parte de construção e a Eng. Carla que trabalha na parte de Projetos. Este é o time que foi escalado. Convidei uma pessoa da Empresa estivesse junto, mas não pode comparecer. **ENGENHEIRO DAER RICARDO WUADEN:** Considerando a necessidade de liberação do transito nas duas direções, existiu um esforço técnico do DAER onde discutimos bastante o assunto tentando viabilizar que fossem em mais de uma etapa, mas que desse a possibilidade de liberação do transito antes. Realizar os

trabalhos por baixo da obra tentando chegar à superestrutura, mantendo a possibilidade de transito pelo menos em uma direção. Quando começar os trabalhos na superestrutura a ideia e criar uma possibilidade futura de ampliação do tabuleiro, sem acrescentar tantas cargas na estrutura. A previsão de fazer os passeios em estruturas metálicas irá aliviar o peso próprio da estrutura e também impedir que o veículo que esteja no tabuleiro se desloque até a extremidade da sessão transversal da obra, o que acarretaria esforços acidentais de maior intensidade. A colocação do transito em duas direções, com a proteção dos guarda rodas com os afastamentos previstos em norma, da ordem de 60 cm, vamos ter a nossa superestrutura em condições de atender por uma sobrevida a demanda do local e posteriormente, fora da emergência seria colocado os passeios em estrutura metálica. Então nós temos os transito em duas direções, com as proteções previstas em normas nas barreiras e futuramente em outro momento as passarelas metálicas. O que acho importante é o seguinte, mesmo sabendo que a demanda de tempo já aconteceu um pouco além do que gostaríamos, mas como é um problema delicado, esta estrutura é em arco, é uma das poucas que temos no Estado. Este problema que aconteceu na obra surgiu uma série de duvidas que precisou um pouco mais de estudo realmente. Na realidade a execução, prevemos que seja feita em duas etapas, mantendo o transito de um lado só para que consigamos fazer o alargamento da sessão transversal em concreto armado. Sabemos da necessidade de vocês, agradecemos a paciência, mas o esforço técnico interno do DAER, tanto na parte de obras, trabalhando com o pessoal de Projetos, é para que a gente consiga fazer uma solução que seja executada de uma forma mais rápida e obedecendo a necessidade do fluxo não nas duas direções, mas em uma direção pelo menos durante a execução da obra. O que estamos fazendo na realidade é dando uma sobre vida e atualizando dentro das normas vigentes, dentro dos limites mínimos necessários, para que vocês tenham esta obra depois de concluída por um bom tempo sem dar problemas. **VEREADOR TELMO VIEIRA:** Boa tarde a todos. Cumprimento o Vereador Eduardo propositor desta reunião. Agradeço também a todos os membros do DAER aqui presentes, colegas Vereadores (as), membros da Executiva, meios de comunicação. Quero dizer que é com muita alegria que vejo este momento tão reivindicado pela comunidade, principalmente pelos moradores daquela região. Este melhoramento na ponte, pois sabemos que a tempo está com problemas, até mesmo para ruir, mas sabemos que tudo tem seu tempo. Quando o Vereador Eduardo engajou esta luta, estive juntamente algumas vezes com ele no DAER e, sabemos que sempre propuseram a vontade de concretizar, realizar aquele trabalho. Hoje me orgulho de fazer parte aqui desta Casa, na qual tudo aquilo que vem em benefício da Comunidade estaremos à frente para fazer as lutas. Portanto fico muito feliz e que bom que temos uma informação para dar a comunidade que muitas vezes fica refém a meliantes naquela ponte. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Vereador Telmo, estou também muito satisfeito com este Projeto a maneira em que o DAER veio nos colocar, nos tratando com muito respeito. Sabemos que ao contrário que outros tentam propagar, estamos sendo tratados com muito respeito pelo DAER. **SECRETÁRIO JOSÉ INÁCIO WAGNER:** Boa tarde a todos e em nome do Prefeito Municipal Tito Lívio Jaeger gostaria de cumprimentar a todos. No desenho claramente se vê e, conheço a ponte, ela é feita em três partes, com três estruturas separadas. Esta fase de obras de recuperação será feita uma em cada parte, ou será feita tudo ao mesmo tempo, teria como apressar um pouco este andamento da obra. Como podemos ver são três estruturas separadas. Teria como fazer três frentes de obras para que fosse apressada. **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** A necessidade irá fazer com que tenhamos um ataque à obra com mais frentes. A vontade tanto é que no momento de fazer a contratação da obra, podemos colocar dentro do termo de referencia esta necessidade e o tempo, tanto é que o Projeto tem sido uma das variáveis, até talvez a nossa discussão interna tenha a ver com o tempo de execução. O objetivo é esse de atacar de uma forma que seja mais rápida a execução. **SECRETÁRIO JOSÉ INÁCIO WAGNER:** Teria como fazer as duas laterais em uma etapa e a do meio em outra.

Talvez já apressasse bastante. Também pergunto, sobre a carga admissível na ponte, pois até onde sei a mesma foi projetada para uma carga de 24 toneladas. Esta carga será aumentada ou continuará no mesmo limite. Esta ponte é chamada de obra de arte e não de ponte e pela beleza desta ponte é ainda mais uma obra de arte. Existem umas pontes deste tipo que são tombadas ou licitadas no Patrimônio Histórico e, por isso tem limitações para serem mexidas. Esta está nesta lista, neste limite? **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** O tempo será uma das condições de execução sim. Referente à carga, a mesma foi projetada para trem tipo 24. A norma prevê atualmente um trem tipo 45. Na realidade é um conjunto de cargas. Tem um veículo de 45 toneladas e tem uma multidão em volta deste veículo da ordem de meia tonelada por metro quadrado. Na classe 24 é um veículo de 24 e de meia tonelada por metro quadrado e nas laterais é de 300. Para a época ela atendia, mas esta obra viajou no tempo, passou e as normas mudaram e efetivamente os veículos que passam sobre ela também. Então esta atualização visa um reforço da superestrutura e os elementos de transição que seriam ameaçados e eventualmente um reforço de infraestrutura, obedecendo à norma atual de um trem tipo 45 toneladas. Referente à Obra de Arte, a mesma não se encontra tombada neste Patrimônio Histórico. O que acontece é o seguinte, no momento que alguma obra desta passa por uma situação desta, acha que passa por um estudo histórico que eu desconheço. Não tivemos nenhuma informação ainda que tenha alguma coisa deste tipo. Realmente é uma das obras, qual chamamos de Obras de Arte Especial. Na realidade, a Obra de Arte especial vem de encontro às obras de artes correntes. Ao longo de um eixo de uma rodovia, temos vários arroios que atravessa ela. Normalmente as obras de arte são correntes, são aquelas galerias três por três, dois por dois. São chamadas de obra de arte especial, pois em um momento, numa pesquisa estatística de chuva, que é a hidrologia, ela identifica a necessidade de uma estrutura maior que uma obra de arte corrente, então ela é feita sobre medida para aquele local para que atenda o momento máximo de uma chuva, a passagem da água por baixo e os veículos por cima. Não quer dizer, pois sabemos que a natureza e o tempo estão mudando, que existem momentos de chuvas, que são maiores, e que aconteceu e nos assustou um pouco no ano passado. Realmente é uma obra de arte especial, em função da drenagem do Rio dos Sinos e também neste caso mais ainda pela beleza da obra. Quanto ao aspecto histórico não saberia lhe dizer, mas acredito que não exista nenhum envolvimento com este tipo de situação. **VEREADORA SIRLEI TERESINHA BERNARDES DA SILVEIRA:** Boa tarde a todos. Tenho uma curiosidade, pois até então pela falta de conhecimento em Engenharia, pensaria que seria bloqueado o espaço para se trabalhar e reconstruir a ponte. Não haverá um bloqueio e sim uma limitação maior da que já existe hoje. Surgindo a necessidade, será alternada. Portanto a sinalização que existe hoje continuará. No caso de uma empresa ganhadora ficarão ali, é assim que funcionam as obras de ponte no Estado? **ENGENHEIRO MIGUEL MOLLINA:** Canteiro de Obras será instalado, onde ficará com seus equipamentos, guarda da obra que já vai agregar uma segurança ao local. **VEREADORA SIRLEI TERESINHA BERNARDES DA SILVEIRA:** Ótimo, muito bom, excelente notícia. Principalmente para aqueles que passam por ali e são assaltados, e, o número não é pequeno, o número é grande de pessoas que estão sofrendo com aquela situação que existe ali. Fico muito contente que não será interrompido e, além disto, teremos uma segurança adicional. Muito Obrigada. **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** É importante falar o seguinte que, no momento que a obra estiver sendo executada, deverá haver uma compreensão dos usuários que a velocidade deverá ser bem baixa. Teremos homens trabalhando, portanto a ideia é equacionar para que possamos atender duas coisas, a segurança dos usuários e dos operários, e, que o fluxo continue monitorado. **VEREADORA SIRLEI TERESINHA BERNARDES DA SILVEIRA:** O que soma a nós, porque na verdade o que agonia a quem dirige naquele local a noite. Não enxergar ninguém. No momento que vemos pessoas ali, ninguém irá se importar de andar devagar e tomar cuidado. Pois o que está agoniando a população é a falta de segurança neste espaço. Acredito que todos serão muito compreensivos e irão andar no

limite mínimo necessário para que todos tenham segurança, inclusive a população.

**ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** Quem tem andado na BR 116, deve ter visto que tem muitas obras que foram recuperadas e passa a noite por ali que também tem sinaleira. Mas, junto tem um canteiro de obras com guarda que transmite uma segurança maior. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** O Policiamento tem nos dado apoio, depois daquela reunião realizada em 10 de abril, juntamente com vocês e, no dia 23 de abril fizemos uma reunião com o Comando da Polícia, onde efetuaram algumas prisões. O que ocorre é que eles não podem ficar diretos e infelizmente alguns foram sorteados ao passarem por lá e serem assaltados nos momentos que a polícia não se encontrava no local. Preciso mais do que nunca, temos cinco Vereadores participando desta reunião, o Telmo já saiu, mas que vocês me ajudem na Sessão de segunda feira. Quero que me ajudem a defender o que esta sendo ouvido aqui. Alguns Vereadores não têm participado das reuniões, e no microfone vem espalhar tragédia para a comunidade. Portanto preciso da ajuda de vocês.

**VEREADORA SANDRA BEATRIZ SCHAEFFER:** Boa Tarde a todos e agradeço a presença de vocês bastante esclarecedora. Com relação a ter paciência, Senhor Engenheiro, acho que a paciência esta acontecendo desde o ano passado. Mas, uma paciência sem proteção. A partir de agora teremos uma informação para passar a comunidade e, eles terão uma paciência, mas vislumbrando um final de uma obra. Era isto que precisávamos estes esclarecimentos para poder tranquilizar a população. Uma coisa é passar por uma ponte que não tem nada, somente uma sinaleira totalmente desprotegida e sem vislumbrar todo este funcionamento da obra. Muito boas notícias. E, com relação a colegas que gostam sempre de apregoar a catástrofe, penso que seja a nossa função. Quando tem a reunião para esclarecimento, temos que estar aqui para saber. Não adiante falarmos sem saber o que está acontecendo. Nossa função é passar agora as informações, baseadas em fatos reais, inclusive tem todos os Projetos aqui, portanto não tem o que contestar. Referente ao tombamento se houvesse já teria vindo a público, pois já foi noticiado pelo Ministério Público então, não procede esta informação.

**VEREADOR ANILDO RIBEIRO ARAUJO:** Boa tarde a todos, colegas e engenheiros. Continuo com aquela esperança e otimismo daquelas nossas primeiras reuniões. Também fico feliz com as notícias. Penso ser um momento de recepcionar mais as informações, não sendo tanto de discutir. Trago também a tristeza em ter convidado um colega hoje para participar e não tive boa receptividade do mesmo, só faltou me dar um empurrão. Isto é triste, pois são representantes da comunidade e deveriam de estar junto conosco em um momento deste. A politica não deve se voltar para o lado do tumulto, enxergar somente estes momentos e não estar nos momentos ruins e nem em momentos bons e sim gostam de estar somente na festa. Não querem ser parceiro nos momentos ruins. Estou feliz por terem voltado aqui e nos trazer as informações bem interessantes que estávamos aguardando. Muito obrigado a todos.

**SECRETÁRIO JOÃO LUIZ FERREIRA:** Boa tarde a todos. Foi falado sobre a superestrutura e estruturas transversais. O que me chamou a atenção foi o aumento da capacidade sobre a ponte. Mas, nada foi falado sobre a infra, a parte de fundação. O que foi calculado, pensado se houve algum reforço o que vai ser feito neste sentido.

**ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** Dentro dos limites que nós temos nosso objetivo, nosso trabalho é trazer uma expectativa, uma esperança que tem alguém olhando por eles na região e que estamos tentando fazer o melhor. Peço desculpas, pois não somos uma empresa privada onde, podem pegar um valor de um lugar e colocar em outro. Como Servidor Público que somos temos que respeitar as legalidades dos atos. Não adianta por mais que identifiquemos as necessidades, precisamos respeitar estes ritos. Além disto, tem às vezes o questionamento técnico que também é uma situação que necessita de gestar uma solução. Mas o que gostaríamos é de representar uma expectativa de melhorar uma coisa que já existe. Já existia um trabalho que foi feito e agora estamos fazendo uma manutenção, uma recuperação. O tabuleiro, a superestrutura será atualizada para a classe 45. O elemento de transmissão dos esforços, que é a mezo estrutura também e a infraestrutura que é a parte de fundações que de um lado é direta e de outro de

fundação profunda, será verificada e analisada quanto a necessidade ou não de recuperação. Isto porque, geralmente nos elementos de fundação eles têm uma sobra de resistência, uma capacidade de resistência instalada às vezes maior. Mas estes elementos de super e elementos de transmissão de esforços, na realidade necessitam de alguns reforços. Esta análise é feita e os elementos dentro da estrutura que necessitem um acréscimo de armadura para que tenham a capacidade resistente para suportar o trem tipo desta classe 45, serão reforçados. Ela é vista como Infra, Mezo e Super. As cargas acontecem na Super. Na Mezo também temos a questão da água. Toda a estrutura é separada. Cada elemento da estrutura é verificado para a nova classe e reforçado se necessário. O Projeto é analisado desta forma e os elementos que necessitem fazerem algum tipo de reforço serão reforçados com base neste estudo da Infra, Mezo e Super. **SECRETÁRIO JOÃO LUIZ FERREIRA:** Quanto ao estudo de Hidrologia, que seria a capacidade de vazão de água. Sabemos que tempos atrás a vegetação absorveria muita água. Hoje em dia com telhados e cidades para cima, nas cabeceiras dos rios, sabemos que aumentou bastante a vazão de água. Não poderemos nos surpreender com o aumento desta vazão, com volume de água, pois será uma constante daqui para frente. Talvez sejam necessários uma vazão auxiliar, um viaduto ou uma ponte auxiliar. Pergunto, existiu um estudo em cima disto? **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** Estava esclarecendo a diferença da denominação de Obra de Arte Corrente para Obra de Arte Especial. As obras de arte especial, “só tem uma pessoa que tem certeza da máxima cheia que ira acontecer e não sou eu, é Deus”. O trabalho de Engenharia, tanto é que é chamado de obra de arte especial, porque é feito sobre medida para aquele local. É feito uma estatística com base numa série histórica de chuvas. Estas chuvas tem um período de cinquenta a cem anos. Mas, sabemos que o mundo existe a mais de cinquenta a cem anos. Pode existir eventualmente uma chuva de um período de quinhentos a mil anos. Eu não cheguei a ver, mas em Porto alegre teve no ano de 41, uma intensidade de chuvas que provocou uma enchente que alagou a cidade. Mas até hoje não aconteceu mais. A questão do trabalho de engenharia, ela é feito com um trabalho estatístico e não é determinístico. Se fossemos fazer uma ponte para uma chuva de mil anos, ela teria um tamanho, uma altura muito maior. Para o trabalho que foi feito, estatístico de 50 a 100 anos, ela está bem dimensionada. O que teria que se fazer se fosse o caso para ser indestrutível, que nem o Titanic foi, teria que ter uma serie estatística de 1000 a 2000 anos, não existe esta série histórica. Basicamente quanto a análise hidrológica esta obra foi feita, foi feita a anos atrás e acontece mudanças climáticas. Acontecem muito na natureza alguns eventos que não tiveram registro histórico. Milhões de anos atrás aconteceram só que agora eles tem séries de cinquenta a cem anos. Elas não conseguem representar todo o futuro que vai acontecer. São estatísticas e não determinístico a determinação destas chuvas. **REPRESENTANTE DO JORNAL NH-MARIANA:** Com este estudo foi descoberto o que realmente aconteceu na ponte, ás águas danificaram a estrutura, mas o que? Tens ideia de quantos anos de sobrevida terá esta ponte, tem como medir esta sobrevida da ponte? **REPRESENTANTE DA TCA- CLEUSA:** Na última reunião foi dito que um dos principais causadores de danos na fonte foram os caminhões bi trens. Pergunto isto ficou confirmado? **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** Temos uma estrutura que foi projetada numa época, num período em que o trem tipo atenderia todas as cargas atuantes. Esta ponte se for ver, até aqueles que não acreditam muito nas coisas, os Engenheiros que fizeram esta estrutura do DAER, tiveram um sucesso bastante grande. Como podemos ver a obra te hoje uns sessenta anos de idade, e, se tivesse passando sobre ela somente as cargas que foram previstas, ela teria digamos uma questão da evolução dos materiais que foram utilizados na obra. Podemos ver que quanto a estes materiais utilizados é uma ponte que se apresenta bem. Se fizemos um exemplo como a pele, se olharmos a superfície da pele desta obra, ela está bem. O que acontece, no momento que foi preparada para um tipo de esforço e com o passar dos anos estes esforços vão aumentando numa ordem de grandeza muito intensa, a arte de projetar ela na época para a arte de projetar hoje talvez um esforço de frenagem de

um veículo menor, se fosse desprezado pela conjuntura da obra não apresentaria problema. Mas digamos que um veículo com uma capacidade e carga bem superior e que foi informado até na ordem de 90 toneladas produzindo uma frenagem sobre esta estrutura, ele produz solicitações na obra muito superiores aquelas que ela tem capacidade de resistir. A frequência destas cargas vai tirando a capacidade resistente da obra, pois vai superando ao que ela tem capacidade de resistir. É uma obra que foi bem projetada para a época. Cito um exemplo, esta mesa aqui foi projetada para escrever, aí tocam um fanck e sobem na mesa e começam a dançar, com certeza a mesa irá quebrar então o uso dela é para escrever. Esta ponte foi projetada para um trem tipo 24 e agora esta se passando cargas de 90 toneladas. Se considerarmos o efeito dinâmico delas que transforma uma carga dinâmica em uma carga estática, chegam a produzir um acréscimo de até trinta a quarenta por cento mais. Portanto estes veículos realmente são danosos para a estrutura. A continuidade destes eventos vai minando sim a capacidade de resistência da obra, inclusive produzindo os fenômenos que vimos. Na realidade a obra está precisando de ajuda, a única coisa é que ela não pode caminhar até nós e sim temos que ir até ela. É como se fosse o trabalho de um médico, mas o paciente está lá. Identificado a situação que a estrutura não estava respondendo bem poderia entrar num quadro de insuficiência estrutural. Para dar suficiência estrutural o que estamos fazendo, poderia deixar num trem tipo 24, por exemplo, onde os reforços seriam diferentes, sem muitos elementos. Mas trazendo para o trem tipo 45, pois não podemos fugir que as cargas hoje são maiores, temos que pensar na estrutura com elementos reforçados para esta situação. A expectativa que temos de dimensionar o tempo de sobrevida da ponte é difícil de dizer. A questão dos materiais a mesma se apresenta bem. Na questão dos esforços se mantivessem os da época que foi projetada, diria que não estaria acontecendo este fenômeno que esta acontecendo hoje. Agora se pegarmos daqui para frente, talvez invente até o tri trem, tem o bi trem não posso afirmar que o trem tipo 45 seria suficiente. Uma das coisas que estamos observando é que quando circulam estes veículos, nem sempre circulam sozinhos. A nossa carga modular de projeto que é um trem tipo 45, devem ser um veículo de 45 toneladas e em volta dele uma multidão de meia tonelada. E, se de repente tem uma empresa que resolve a colocar uma fileira de bi trem passando todos ao mesmo tempo, ninguém ira segurar estes bi trem. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Em janeiro do ano passado, quando iniciamos com este movimento, não havia o problema ainda da ponte, fiz uma solicitação com o apoio dos colegas, para instalação de uma Balança Rodoviária no KM4 da ERS 020, na Polícia Rodoviária Estadual. Conforme o Engenheiro Molina, foi aprovado pelo DAER esta Balança. Com isto, se houver um caminhão bem maior, com a Balança este não vai adiante. Tive colegas que disseram, não lute pela balança, pois os donos destas empresas ficarão bravos. Mas não é assim. Pelo que nos foi passado, a mesma no próximo ano deverá ser instalada e entrar em funcionamento. Estão vendo o melhor local, mas parece que será no Grupamento Rodoviário. A nossa próxima luta será lutar por esta Balança para que a ponte tenha uma sobrevida muito maior. **ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** Esta questão da Balança também é uma luta nossa. O que acontece, quando começa a funcionar uma Balança em uma Rodovia Federal ou numa Rodovia que tem delegação, uma Empresa explorando a Rodovia e coloca uma Balança, eles saem destas Rodovias e vem para uma Rodovia Estadual, causando danos nas nossas. É uma preocupação nossa sim, como havia dito na reunião lá em abril, estamos agregando novos profissionais, novos técnicos ao DAER. Este setor das Balanças também ganhou gente nova e hoje estamos trabalhando num programa para efetivamente colocar as Balanças. É uma preocupação do DAER, porque senão as nossas Rodovias por mais que reforçemos, elas não irão aguentar esta sobrecarga. As Rodovias se tornarão muito caras. Não há Rodovia que aguente realmente estas sobre cargas. É uma preocupação muito grande do DAER também esta colocação das Balanças. **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** Determinar uma vida útil da ponte é um pouco arriscado. Mas com certeza podemos afirmar que se ela for usada dentro dos limites do trem tipo 45, é

uma obra que irá aguentar um bom período pela frente. Os elementos estruturais dela se apresentam em grande maioria em bom estado e talvez até, uma questão de conscientização, pois imagino que a Região queira que tenha indústrias. Juntamente com este pessoal das indústrias se tiverem a possibilidade de colaborar com esta transposição, não somente nesta, mas em qualquer obra do Estado, evitando comboios de bitrem numa obra desta. O indo e vindo é mais difícil, mas pelo menos os comboios não passarão em cima de uma obra desta ou reduzindo a velocidade, ajudaria bastante. Tudo ajuda a dar uma vida mais longa para a obra. **REPRESENTANTE TCA CLEUSA:** Foi falado que o prazo desta obra para ser concluída será de sete a oito meses. Pergunto, a partir de quando a comunidade de Taquara poderá começar a contar efetivamente. **ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** A empresa nos entregará o Projeto no final do mês de agosto ou início de setembro. Nós iremos tratar da contratação em Regime de Emergência da Execução da obra. Acreditamos que setembro ou outubro estará se fazendo a contratação de emergência. Será no mesmo molde que viemos aqui e dissemos que faríamos a contratação do projeto, será feita a contratação da empresa que realizará a recuperação da obra. É uma obra que deverá iniciar em final de setembro ou início de outubro. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Neste sentido a obra começaria em outubro, levando de sete a oito meses irá até abril ou maio. É o tempo que se fará necessário para a execução desta recuperação da ponte, como foi nos informado. **ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** Iremos agregar a questão qualidade de segurança, já se terá trabalho sendo executado ali. É outra realidade no sítio da obra, vislumbrando o final de uma obra. Volto a dizer, o recurso está garantido para início da obra, está no orçamento deste ano. O recurso que for definido no orçamento. No orçamento que irei receber no final do projeto os quantitativos, faço o orçamento e contrato a empresa. Este recurso está resguardado dentro do orçamento do DAER este valor, tem uma verba para darmos início à obra e dar continuidade no ano que vem. **VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Não é intenção pautar, mas como três veículos de comunicação aqui presentes, aproveitar para colocar para a comunidade que a partir do final de setembro, início de outubro, a obra será iniciada com segurança da própria obra, fora a Polícia que já está fazendo guarda no local. **SECRETÁRIO JOSÉ INACIO WAGNER:** Em nome da Prefeitura agradeço o convite por comparecer e também as explicações. Quero dizer que o Município colabora com a solução de no que for de sua alçada e possibilidade. Na realidade nosso Município também está sendo muito prejudicado pois temos a principal saibreira que fica do outro lado da ponte e com isto, temos um limite de tráfego de peso, conseguimos somente trazer caminhões pequenos e quase cheios. A carga de saibro para as estradas aqui perto, vem de lá e não cheias. Isto aumentou o custo de operação do Município como um todo, além da preocupação com a Sociedade, com as pessoas que utilizam a obra e transitam no local em função da insegurança que causa em ficarem parados no meio do mato. O que for necessário do Município para fazer para ajudar o DAER a fazer obra andar, conte conosco. **VEREADORA SIRLEI TERESINHA SBERNARDES DA SILVEIRA:** Engenheiro Ricardo, queremos que entendas que como foste pressionado pelos Vereadores em reuniões anteriores, nós somos pressionados diariamente pela comunidade. Temos um comprometimento, pois assumimos um papel público de Vereador e temos que dar satisfação. Sou uma pessoa de bom coração e os Vereadores da Casa também, das boas relações. Que isto tenha feito com que tenhas uma boa impressão dos Vereadores e que entendas que se houve pressão por nossa parte junto ao DAER, é porque também somos pressionados pela população que faz o papel dela que é cobrar da gente trabalho. Foi necessário, mas peço que possas ter uma boa impressão dos Vereadores desta Casa, pois é o que queremos. **ENGENHEIRO RICARDO WUADEM:** Com certeza entendemos a situação daquele momento, mas antes de darmos as explicações fomos rebatidos. Sabemos desta necessidade e cada vez que falamos com vocês, meus colegas também, imaginamos uma fila de pessoas que vocês representam. Muitas vezes temos a vontade, mas nem sempre a possibilidade de ir com a presteza que vocês merecem em atendê-los. Temos o maior carinho,

isto falei e está registrado, mesmo que vocês não gostem do DAER, iremos trata-los com carinho. Repito a similaridade com médico. Sabemos que tem alguém precisando de nossa ajuda e queremos e vamos ajudar. Sei que vocês agora estão um pouco mais tranquilos, pois nos conhecem e queremos efetivamente concluir estas palavras que estamos falando aqui se transformem em realidade. Quero que em breve possamos ter um momento melhor de reunião. Mas com certeza gostei da reunião de hoje e, era esta reunião que esperava no início pois não estou acostumado com o meio político. O Engenheiro fica ali só fazendo contas, cálculos e na realidade a vida não é assim. Peço desculpas por não ter tido a percepção do embate, mas ao final daquela reunião já estávamos falando como irmãos.

**VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Agradeço muito por terem vindo, que leve um abraço ao Engenheiro Aldo Luiz Grassi, que sempre nos recebeu muito bem, inclusive a poucos dias estive juntamente com o Telmo no DAER. Agradeço aos Engenheiros Miguel Molina, Ricardo Wuadem, Roberto Zago e Carla, por terem vindo passar os esclarecimentos e os demais que também estão trabalhando nos projetos. Agradeço aos colegas Vereadores, Sandra, Sirlei, Telmo, Anildo e Adalberto Soares, para que me ajudem na próxima Sessão a fazer a boa política, passando a boa informação correta ao cidadão. É muito fácil vir aqui e somente passar tragédia aquela coisa do terrorismo, para o cidadão escutar na Rádio Taquara, onde é transmitida Sessão e pensar que ali tem um exército armado para assaltar as pessoas. Não é esta a ideia. Temos que ter um compromisso de passar a informação correta. Estou muito satisfeito pelas informações que aqui foram colocadas. Preciso muito da ajuda de vocês, para que me ajudem a passar a real informação e estancarmos as informações incorretas.

**VEREADOR ADALBERTO CARLOS SOARES:** Venho acompanhando esta luta desde o início e desde já agradeço os engenheiros pelas belas explicações. Quero dizer também que a pressão que houve na outra reunião, não estavam somente os taquarenses e sim de Igrejinha e Três Coroas. É uma grande satisfação para nós termos um resultado como este sobre a ponte, a comunidade irá agradecer. Vamos esperar as próximas etapas e como disse o Vereador Eduardo, não aterrorizar o pessoal, temos que repassar as informações que nos foram passadas. Está andando e terá um final feliz.

**VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Quero dizer que daqui a um mês teremos segurança na ponte. A empresa e a própria Polícia farão segurança no local para que a comunidade fique segura.

**ENGENHEIRO MIGUEL MOLINA:** Daqui a mais de um mês teremos novidades. Terei a oportunidade de estar passando e vocês terão oportunidade de acompanhar o Ricardo e a turma dele que serão pessoal responsável pela obra. O Engenheiro Ricardo Wuadem, estará vistoriando a obra uma vez por semana e com certeza terá mais contato com todos vocês. Esperamos que efetivamente que isto aconteça, estou particularmente acostumado, vocês são representantes da comunidade, nós somos os representantes do Poder Público e dentro da nossa área temos que dar as explicações que tenham que ser dadas. O Diretor Grassi, não se fez presente, pois está em férias, fora do Rio Grande do Sul, por isso não se fez presente. Certamente ele tem notícias boas também para repassar, e como ele tratou destas questões que são da área dele, o mesmo repassará. Mais uma vez digo que continuamos a disposição e enquanto estiverem na área de Projetos, as explicações serão feitas por mim depois irei assistir o Ricardo dar bastantes explicações para vocês. Agradeço esta oportunidade e o tratamento dispensado por vocês.

**VEREADOR EDUARDO CARLOS KOHLRAUSCH:** Foi muito proveitosa esta reunião e, nosso trabalho juntamente de mãos dadas com o DAER, no respeito, estará dando frutos para comunidade de Taquara. Não é para amanhã tudo tem seu tempo correto. Agradeço a imprensa, TCA, Jornais NH e Panorama que acompanharam todas as reuniões e que irão nos ajudar a passar juntamente com os seis Vereadores e dois Secretários que se fizeram presentes, a passar a informação correta à para a comunidade passando tranquilidade. Que a partir de outubro teremos segurança e com certeza a Polícia também dará segurança. A comunidade terá uma ponte nova, pois hoje é de 24 toneladas e passará para 45 toneladas. É uma ponte com o dobro da capacidade. Agradeço a participação

de todos. Nada mais havendo a tratar, às 16hs25 min, foi encerrada a reunião. E para constar, eu, Maria Lucia de Oliveira Souza, Servidora desta Casa Legislativa, lavrei a presente Ata que, lida e achada conforme, vai assinada por mim e pelos Vereadores presentes nesta reunião.







