



## Transcrição de Audiência Pública referente ao empreendimento ETE Pampa Sul

**Cidade: Hulha Negra**

**Local: Ginásio**

**Hora: 18:30**





**MC:** Senhoras e senhores, boa noite! Sejam todos bem vindos ao Ginásio Dario Lassance. Por favor, quem puder já pode ir tomando seus assentos. Solicitamos aos senhores que desliguem seus aparelhos celulares ou, então, os coloquem em modo silencioso. Neste momento damos início à Audiência Pública relativa ao licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul. Por se tratar de um ambiente que reúne um número considerável de pessoas, é importante que tenhamos algumas orientações sobre a segurança do local. As saídas de emergência estão identificadas e localizadas na lateral, próximas ao palco. A saída do ginásio é localizada aos fundos e como informação geral, temos os banheiros à disposição logo na entrada. Neste momento passaremos a leitura do regulamento dessa Audiência Pública, que também será disposta nos telões.

Artigo 1º: O presente regulamento trata dos procedimentos a serem observados nas audiências públicas para a discussão do Relatório de Impacto Ambiental, RIMA, relativos ao empreendimento Usina Termelétrica Pampa Sul.

Artigo 2º: Os presentes na audiência deverão assinar a lista de presença.

Artigo 3º: A audiência será constituída por uma mesa de abertura, uma mesa diretora, e o plenário.

Artigo 4º: A mesa de abertura será composta pelo presidente, pelo secretário executivo, o representante do empreendedor e autoridades federais, estaduais e municipais, convidados pelo IBAMA e será desfeita após a abertura da audiência para a formação da mesa diretora, composta pelo presidente, e o secretário executivo.

§1º A audiência será presidida e coordenada pelo IBAMA, que mediará os debates.

§2º Caberá ao secretário executivo à coordenação do registro dos participantes da audiência publica em lista de presença assim como a preparação da respectiva ata.

Artigo 5º Todos os documentos assinados apresentados à mesa diretora serão recebidos mediante protocolo e juntados com o processo administrativo de licenciamento ambiental do empreendimento devendo ser citado no decorrer desta audiência publica.

Artigo 6º O IBAMA apresentará o procedimento de licenciamento ambiental em 10 minutos. Na sequência será realizada apresentação sobre o empreendimento e seus objetivos, com duração máxima de 15 a 30 minutos.

Artigo 7º A equipe responsável pela elaboração do Eia/Rima terá o prazo de 30 a 60 minutos para realizar a exposição técnica sobre os estudos desenvolvidos, que deverá ter linguagem clara e objetiva.

Artigo 8º Será concedido um intervalo de 15 a 10 minutos, no qual se iniciará a inscrição dos debatedores. O prazo total para inscrição será de 30 minutos, podendo ser prorrogado caso necessário, e com a devida permissão do presidente da mesa.

Parágrafo único. As inscrições ao debate serão feitas por escrito a partir do preenchimento de formulário próprio a ser distribuído aos presentes, tanto para a





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



formulação de perguntas por escrito quanto para questionamentos com uso do microfone. Não serão aceitas inscrições após o encerramento do prazo.

Artigo 9º Para a etapa dos debates, a mesa será composta pelo presidente, pelo secretário, pelos representantes do proponente do projeto e da empresa responsável pelos estudos.

Artigo 10º O presidente abrirá os debates obedecendo à ordem das inscrições chegadas à mesa, sendo respondidos primeiramente 10 questionamentos por escrito, seguidos de cinco questionamentos verbais, e assim sucessivamente. Os questionamentos poderão ser respondidos em bloco, a critério da mesa.

§1º O presidente deverá conduzir os debates com firmeza, não permitindo apartes ou manifestações extemporâneas de qualquer natureza. Não são permitidas apresentações de estudos, questões de ordem ou votações bem como o uso de apitos, instrumentos musicais ou quaisquer manifestações que possam dificultar a compreensão das apresentações ou dos debates.

§2º Os esclarecimentos e/ou respostas, assim como os questionamentos feitos verbalmente deverão ter a duração máxima de três minutos, tempo eventualmente prorrogável a critério do presidente.

§3º O participante inscrito deverá, se for o caso, solicitar esclarecimentos adicionais, por meio de manifestação oral, no tempo de três minutos, eventualmente prorrogável a critério do presidente da mesa.

§4º Os esclarecimentos adicionais prestados deverão ter a duração máxima de três minutos, eventualmente prorrogáveis a critério do presidente da mesa.

§5º O participante inscrito não poderá transferir seu tempo ou cedê-lo para somar ao de outro.

Artigo 11º Posteriormente à realização da Audiência Pública será lavrada a correspondente Ata sucinta, que deverá ser assinada pelo presidente, secretário, representante do empreendedor e pelas autoridades participantes, se assim o desejarem, passando a ser parte integrante do processo administrativo.

Artigo 12º Por um período de 15 dias, a contar da data da realização da Audiência Pública, o IBAMA receberá comentários, manifestações e sugestões que serão considerados em Nota Técnica sobre a audiência Pública, a ser elaborada por equipe do órgão.

Artigo 13º O encerramento será realizado pelo presidente da mesa diretora.

§1º Todos os documentos assinados entregues por ocasião da Audiência Pública serão anexados ao processo administrativo de licenciamento do empreendimento.

§2º A gravação em meio digital da Audiência Pública será anexada ao processo administrativo de licenciamento do empreendimento.





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

## USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



Artigo 14 Caberá ao presidente da mesa diretora decidir em situações que impeçam a regular continuidade da Audiência Pública, bem como deliberar em casos omissos neste regulamento.

**MC:** Agora, para compor a mesa convidamos o senhor João Pessoa Riograndense Moreira Júnior, representante do IBAMA e presidente desta Audiência Pública.

**MC:** O senhor Rafael Freire de Macedo, representante do IBAMA e secretário executivo desta audiência.

**MC:** O senhor Hugo Roger Stamm, representante do empreendedor.

**MC:** O senhor Fernando Hartmann, representante da empresa de consultoria ambiental e responsável pela elaboração dos estudos ambientais.

**MC:** Lembramos que em razão do período eleitoral, em respeito a Lei 9.504/97 e a Instrução normativa nº 5 da SECOM/2014, o IBAMA não adotará a prática de formação da mesa com a participação de Autoridades Federais e Municipais.

**MC:** Passo então a palavra ao presidente da mesa para a abertura desta audiência.

**Presidente:** Às 19 horas do dia 11 de agosto de 2014 eu, João Pessoa Riograndense Moreira Júnior, superintendente do IBAMA no Estado do Rio Grande do Sul, declaro aberta a Audiência Pública relativa ao Licenciamento Ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul.

**MC:** Senhoras e senhores, neste momento, convido a todos que fiquem em pé para que possamos ouvir o Hino Nacional Brasileiro.

### -Hino Nacional

**MC:** Senhoras e senhores, eu peço que continuem em pé para o Hino do Estado do Rio Grande do Sul.

### -Hino do Estado do Rio Grande do Sul

**MC:** Passamos então a palavra para o presidente da mesa para as boas vindas!

**Presidente da Mesa** – Em nome do IBAMA e da equipe técnica da coordenação de energia elétrica, Nuclear e Dutos da Diretoria de licenciamento ambiental aqui presente, bem como do Núcleo de Licenciamento da superintendência do Rio Grande do Sul, é com grande satisfação que estamos neste município para conduzir a audiência pública relativa ao licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul. Importante aqui destacar que o objetivo principal da Audiência Pública nos termos do licenciamento ambiental é expor aos senhores o conteúdo do produto em análise (EIA) Estudo de Impacto Ambiental e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito do empreendimento.

**Presidente da Mesa:** Como é que vai ser conduzida essa audiência? Primeiramente nós teremos uma apresentação por parte do IBAMA que terá 10 minutos, posteriormente o empreendedor terá 30 minutos para a apresentação do projeto e, logo após, a consultoria ambiental terá 45 minutos para a apresentação dos estudos.





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



Após, será realizado um intervalo de 15 minutos para as inscrições dos questionamentos. Vocês viram ali no regulamento que nesse intervalo vocês terão um tempo para fazer, ou oral ou escrito, os seus questionamentos. Dessa forma, desejamos uma boa Audiência Pública a todos os presentes.

**Presidente da Mesa:** Ainda é importante a gente destacar que nós disponibilizamos previamente todos os estudos ambientais aos entes envolvidos no processo de licenciamento. Disponibilizamos também cópia dos estudos e mapas na entrada do recinto para consultoria, consulta dos interessados.

**MC:** Convidamos os senhores para que então a mesa seja desfeita. Convidamos o representante do IBAMA, Rafael Freire de Macedo, para que apresente no prazo de 10 minutos o processo de licenciamento da Usina Termelétrica Pampa Sul.

**Representante do IBAMA:** Muito boa noite senhoras e senhores, meu nome é Rafael Macedo, atualmente coordenador substituto da Coordenação de Licenciamento de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos, representando o IBAMA aqui, nessa apresentação do estágio do licenciamento ambiental da UTE Pampa Sul. O IBAMA é uma autarquia Federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. Além do IBAMA, temos outros órgãos também vinculados ao Ministério do Meio Ambiente. O ICMBIO, que cuida da gestão das unidades de conservação Federais, o Serviço Florestal Brasileiro, que tem atuação na gestão das florestas brasileiras, Agência Nacional de Águas, que desempenha o papel de gerenciamento dos recursos hídricos de âmbito Federal, e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

**Representante do IBAMA:** Os principais focos de atuação do IBAMA são o controle da qualidade ambiental, a fiscalização ambiental e o licenciamento ambiental. Bom, esse é o organograma do IBAMA. O IBAMA é composto por uma chefia que tem uma presidência, e junto à presidência existe o conselho gestor, que é composto pelos diretores da casa, que auxiliam nas tomadas de decisão do IBAMA. Abaixo da presidência temos a Controladoria Federal Especializada, temos, logicamente, um Gabinete de Assessoria Técnica, temos uma corregedoria, as auditorias internas e temos as Superintendências alocadas em cada um dos estados da Federação e Distrito Federal. Junto às superintendências também existem os escritórios regionais, como é o caso de Bagé, representado aqui pelo chefe, senhor Rodrigo Dutra, e nossa superintendência representada pelo senhor João Pessoa. As diretorias técnicas são definidas em cinco: Diretoria de Qualidade Ambiental, Diretoria de Proteção Ambiental, Diretoria de Uso Sustentável e Biodiversidade de Florestas, Diretoria de Planejamento, Administração e Logística, e a Diretoria de Licenciamento Ambiental. A nossa diretoria é composta por três coordenações gerais, uma coordenação de compensação ambiental, e tecnicamente, os núcleos de licenciamento ambiental localizados em cada uma das superintendências dos estados e do Distrito Federal, também fazem parte da nossa Diretoria de Licenciamento Ambiental. Nós temos um sistema de licenciamento ambiental, que é um sistema informatizado, onde as informações estão contidas nesse sistema, e podem ser consultadas pelo público, a qualquer momento, via o sítio eletrônico do IBAMA. Temos um gabinete de Assessoria Técnica diretamente ligada ao nosso diretor, e, como falei, as três coordenações gerais que são divididas em Coordenação-Geral de Petróleo e Gás, Coordenação-Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis e Coordenação-Geral de Infraestrutura de





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



Energia Elétrica. A Coordenação de Petróleo e Gás, por sua vez, é subdividida em outras duas coordenações: Coordenação de Exploração e uma outra Coordenação de Produção. Já a Coordenação de Transporte, Mineração e Obras Civas, também é subdividida em outras três, que é a Coordenação de Mineração e Obras Civas, Coordenação de Transportes, que cuida de rodovias e ferrovias, e a Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias. Nós, da Coordenação-Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica, somos duas coordenações abaixo, que é a Coordenação de Hidroeletricidade e a Coordenação de Energia Elétrica Nuclear e Dutos, responsável pelo licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul. Bom, a nossa identidade organizacional: o IBAMA no âmbito do seu posicionamento estratégico tem como visão proteger o meio-ambiente e assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais visando promover a qualidade ambiental propícia a vida. A Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA também tem uma missão que é executar a avaliação de impactos ambientais para fins de Licenciamento Ambiental Federal, visando o desenvolvimento sustentável. A fundamentação geral do licenciamento ambiental foi garantida pela Política Nacional de Meio-Ambiente em 1981 e ela foi recepcionada pela Constituição Federal em 1988. Aqui, os artigos que descrevem essa fundamentação. As competências e a cooperação entre os entes federais, a união, estados e municípios é garantida mais recentemente pela Lei Complementar nº 140/2011 e a Lei Complementar estabelece também que a ação administrativa da União, ou seja, o órgão da União, o IBAMA, ele também promove o licenciamento ambiental de empreendimentos e estabelece uma série de critérios que determinam quem seria responsável pelo licenciamento ambiental em determinados empreendimentos.

**Representante do IBAMA:** Diretrizes e procedimentos para o licenciamento ambiental são assegurados, são ditos, redigidos, pelo Conselho Nacional do Ambiente (Conama), além das instruções normativas do IBAMA, que também regem o tema. Em âmbito estadual e municipal existem os conselhos locais, também, que aí estabelecem as diretrizes. Então cito as principais resoluções com ambas, referentes ao licenciamento ambiental da Resolução de 1986, que nela já fala no estudo do impacto ambiental e os serviços do RIMA, e que estabelece que para usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a forma de energia primária, acima de 10 megawatts é exigido o estudo de impacto ambiental. Além disso, a resolução 227 de 1997 também reforça a Comama 01, estabelecendo que a localização, instalação e ampliação e operação de empreendimentos que são possíveis causadores de poluição ou que demandam a utilização de recursos ambientais é necessário o licenciamento ambiental, e lá ela estabelece que as usinas geradoras termelétricas sejam passíveis de licenciamento ambiental. Já a Comama 09, de 1987, garante a participação popular no processo de licenciamento ambiental por meio das audiências públicas.

**Representante do IBAMA:** Outros órgãos também fazem parte do processo de licenciamento ambiental e no âmbito do licenciamento ambiental Federal, a participação dos órgãos é garantida com a portaria interministerial, que é a 409/2011. Esses órgãos, chamados intervenientes, são o ICMBio, o Iphan, a Funae, a Fundação Palmares, o Serviço de Vigilância em Saúde, além dos órgãos municipais e estaduais, que no nosso ver, tem uma grande e relevante no processo de licenciamento ambiental. E como o procedimento? O procedimento basicamente parte de estudos,





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



planos ambientais, audiências públicas, contribuição dos órgãos envolvidos, que compõem o processo de licenciamento, circulam uma análise que é formatada em licenças, onde há o acompanhamento de relatórios e estudos complementares. Quando não se torna viável, é indeferido o processo. Os empreendimentos nem sempre são aprovados. E no final do processo de licenciamento é feita uma análise de quando a planta, por exemplo, deixa de operar, e aquela área vai ter que ser descontada e a área vai ter que ser recuperada ambientalmente. Os três principais documentos administrativos para o licenciamento são a licença prévia, que garante a viabilidade ambiental do empreendimento na região, e tem como subsídio da análise o estudo de impacto ambiental. E quando damos um passo a frente, temos a licença de instalação, que autoriza o início da implantação e estabelece diversos critérios de controle de gestão. Quando o empreendimento já está pronto para iniciar a operação, é concebida a licença de operação autorizando a operação por meio de critérios de controle ambiental. Para subsidiar essa licença é realizado o relatório final de operação, com os programas ambientais da fase de instalação.

**Representante do IBAMA:** O licenciamento ambiental da UTE Pampa é um licenciamento que inicia no IBAMA em 2006. Em 2007 a equipe técnica esteve na região para fazer uma vistoria técnica e para fins de emissão do termo de referência, que balisa tudo sobre o estudo ambiental a ser apresentado. Esse termo de referência foi emitido em setembro de 2007 com validade de dois anos. Após dois anos, o estudo ambiental não foi apresentado e o termo de referência deixou de ter validade. Em 2010 a equipe técnica da nossa coordenação entendeu que para novos empreendimentos termelétricos na região, fez um estudo de capacidade de suporte da bacia atmosférica, ou seja, garantir que ao incrementar novas usinas termelétricas na região a qualidade do ar não afetaria a saúde populacional nem ambiental. Esse estudo foi garantido, ele já foi realizado e o IBAMA, em 2013 emite um novo termo de referência para a Usina Termelétrica Pampa Sul, novamente com validade de dois anos. Em fevereiro de 2014 emitiu uma autorização ele vem com uma autorização completa do material biológico para o estudo ambiental do empreendimento. Em julho existem essas tratativas entre IBAMA e Tractebel, onde o estudo de impacto ambiental é apresentado ao IBAMA, que aceita o estudo de impacto ambiental para fins de análise, dando prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental.

**Representante do IBAMA:** Em junho de 2014 nós publicamos no DOU o aceite do estudo, abrindo prazo de 45 dias para a realização das audiências que culmina no dia de hoje. Em agosto de 2014 serão analisadas as primeiras audiências: a primeira em Candiota, a segunda em Hulha Negra e a terceira em Bagé. Nas próximas fases do licenciamento temos 15 dias úteis para colher qualquer manifestação além desse dia de hoje, dos presentes na audiência. Temos também um tempo para colher a manifestação de outros órgãos intervenientes. Podemos concluir que o parecer que essas complementações devem vir ou podemos concluir o parecer com o deferimento ou indeferimento da viabilidade ambiental do empreendimento. Além da EU Pampa Sul existem outros empreendimentos termelétricos em licenciamento, sendo as três fases da CGTEE em operação, licenciadas pelo IBAMA. Temos outros dois empreendimentos já licenciados, aguardando o leilão, que são empreendimentos, que são da Eneva, antiga MPX Sul, que é a Termelétrica Seival e Termelétrica Sul, e temos a Tractebel ainda em análise, enquanto a CGTEE propõe uma nova fase e tem





## Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

### USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



o termo de referência do IBAMA. Essa é mais ou menos a disposição para a visualização. Aqui estaria a CGTEE, aqui estaria à proposta da UTE Pampa, enquanto aqui nos temos a Sul e Seival, e a proposta da Fase D. Muito obrigado a todos e uma boa audiência.

**MC:** Obrigada Rafael. Convidamos o representante da Tractebel, Hugo Roger Stamm, para que apresente no prazo de 30 minutos o projeto da Usina Termelétrica Pampa Sul.

**Representante Tractebel:** Senhores e senhora, boa noite. Em nome da Tractebel Energia, agradeço ao comparecimento de todos vocês aqui. Vamos começar com a apresentação do projeto. Nessa apresentação vamos ver se eu explico em termos genéricos como é que funciona o sistema elétrico brasileiro, quem é o empreendedor que vem até vocês pra construir esse projeto que está entrando na sociedade de vocês, na região, e como é que será desenvolvido esse projeto da UTE Pampa Sul. Aqui tem um mapa do Brasil com o sistema interligado nacional. Na parte superior do mapa do Brasil é a região amazônica, território do estado do Amapá, que são sistemas isolados, que aparece uma linha de transmissão pontilhada que está em construção e vai ser futuramente, interligada. Então, em termos genéricos o sistema elétrico brasileiro é formado de empresas geradoras de energia, empresas transmissoras de energia e empresas distribuidoras de energia. Como o próprio nome está dizendo, geradoras são aquelas que geram energia. Tem usinas, quer sejam hidrelétricas, termelétricas, usinas nucleares, algumas que tem no Estado do Rio, e no mapa do Brasil tem as bacias que são representadas por este sinal meio circular aqui. A Bacia do Xingu, a Bacia do Paraguai, a de Itaipu binacional, aqui tem uma conversora que liga Brasil e Argentina, tem a bacia do Rio Iguaçu, próxima ao estado de vocês tem a bacia do Uruguai, que também são fontes geradoras, que por tanto geram energia.

**Representante Tractebel:** A cada usina geradora está acoplado um sistema de transmissão, que seria essas linhas contínuas para sistema existente, ou pontilhadas para sistemas que estão em construção. Então a usina gera um grande bloco de energia na geradora, a transmissora pega esse grande bloco de energia e manda para a subestação próxima às cidades e essa subestação diminui a tensão da energia transportada pelo sistema de transmissão e distribui para residências dos senhores, para as fábricas, colégios, ginásios e etc. Esse é o papel das distribuidoras. As distribuidoras é que fazem a entrega da energia na residência dos senhores e essa energia que está sendo entregue no momento. Pras distribuidoras, elas tem áreas de concessão, então elas mesmas fazem a ampliação, preveem reforços no sistema. Já lá na geradora e na transmissora são feitos leilões de energia. Esses leilões, eles tem todo ano. Esse leilão no qual a gente está pleiteando a participação é chamado de leilão A-5. Ele vai ser realizado esse ano, mas essa usina só vai entrar em operação daqui a cinco anos. Nós temos 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018. No dia 1º de janeiro de 2019 essa usina tem que estar pronta e funcionando. Caso contrário à empresa que venceu o leilão e vendeu essa energia para o leilão recebe pesadas multas. Da mesma forma diretriz de linhas de transmissão, mas esse não é o caso hoje pra gente conversar. Então nós estamos pleiteando através dessa Audiência Pública receber uma licença prévia conforme o Rafael falou, que venha nos prestar direito a participar





do leilão. Sendo bem transparente aos senhores, que já deem ter participado de outras Audiências Públicas, de outras usinas termelétricas, conforme o Rafael falou aqui na frente, não quer dizer que essa Audiência Pública permita a gente a construir a usina, logo em seguida. Vamos participar de um leilão e se nós vendermos energia nesse leilão nós vamos começar a construção da usina. Outra coisa também o leilão é dia 30 de setembro e não significa que dia 30 de setembro, nós vendendo energia no leilão, dia 1º de outubro nós comecemos a fazer a fundação da usina. Isso não é real, por que, em vender o projeto da energia no leilão nós temos um prazo para iniciar o projeto civil, pra aprovar esse projeto civil e pra começar a construir a usina.

**Representante Tractebel:** O nosso grupo é um grupo, é uma empresa ligada a um controlador multinacional. Ele está presente em 70 países e segue restrições da parte ambiental, social e de segurança. Têm ações em diversas bolsas do mundo inteiro, bolsas de valores. E tem o empreendedor que tem a Pampa Sul. Como eu falei pros senhores tem nosso controlador é o grupo GDF Suez, que é um grupo multinacional, que controla a Tractebel Energia, que por sua vez controla a UTE Pampa Sul que está no organograma da Tractebel Energia. Projeto existente, que quer seja nesse leilão, num próximo leilão, em outubro ele vai ser realizado. Aqui tem uma lista de usinas da Tractebel Energia. A Tractebel Energia no Brasil, temos um mapa do Brasil, e cada número no mapa do Brasil corresponde a uma usina desse slide. Essas usinas em azul são todas hidrelétricas. As usinas em verde, aqui no caso são usinas termelétricas, Jorge Lacerda é carvão, está no Estado de Santa Catarina. Quem vai de Porto Alegre a Florianópolis passa em frente à Usina Termelétrica Lacerda. William Arjona é uma usina a gás natural, em Campo Grande, Charqueadas é uma usina de carvão mineral, 50 km de Porto Alegre. Aqui nós temos usinas complementares. O que a gente chama de usina complementar? É uma usina que não opera 100% do tempo. O que poderia ser uma usina complementar? Nós temos usina eólica, que é a usina movida a vento, nós temos usina biomassa, de madeira, que seria de resíduo de indústria de papel, ou de indústria de móveis. Você queima o resíduo. Temos usina de biomassa de cana de açúcar, onde você queima o bagaço da cana. A cana cortada, depois que faz o etanol, ele dá o açúcar sobra o bagaço que vai pra caldeira e gera energia. Por que uma usina de bagaço de cana é complementar? Por que a gente não tem cana de açúcar o ano inteiro. Você tem a safra da cana de açúcar. Depois que você corta a cana de açúcar, tem um período que para, que é um período chuvoso, depois você volta a cortar a safra o outro ano. Então ela é complementar por que ela não trabalha o ano inteiro, assim como a eólica não trabalha o ano inteiro, assim como a gás não tem capacidade de trabalho o ano inteiro. Agora, uma usina a carvão, tipo a Pampa Sul, tipo Jorge Lacerda, é uma usina contínua que pode operar o ano inteiro por que ela tem o carvão e o carvão é disponível o ano inteiro. Aqui nós temos a expansão do Grupo GDF Suez e Tractebel Energia no Brasil. Nós temos usina eólica, biomassa e solar, já estamos pesquisando usina solar, mas a usina solar também é uma usina complementar, então ela só vai poder operar quando tiver sol.

**Representante Tractebel:** O sistema elétrico tem uma característica diferente. A luz que nós estamos usando agora está sendo produzida agora. É assim por 365 dias por ano e 24 horas em cada dia. A gente não consegue armazenar energia elétrica em algum lugar. Armazena-se água no reservatório, carvão no pátio de carvão, gasoduto no posto, pra gerar energia. Quando ela é gerada, você tem que consumir. Então essa





energia que nós estamos usando agora tá sendo produzida agora. Aqui tá o mapa do Brasil de novo e a Tractebel Energia se instalou no Brasil através do Programa de Privatização de Geradores em 1998. De 1998 até 2014 o crescimento de geração e investimento desse grupo no Brasil foi em torno de 89%. Então em torno de 16 anos nós crescemos quase 100% no Brasil. Por ser uma empresa multinacional, que está localizada em mais de 70 países, que tem ações nas bolsas de valores do mundo inteiro, ela segue orientações bem assertivas, quer seja na área de qualidade em gerenciamento, na área de meio-ambiente, na área de segurança do trabalho, segurança em saúde. Na parte de emissões do gás do efeito estufa, também nós seguimos normas a nível mundial. Foi doado crédito de CO2 para neutralizar as emissões da Copa do Mundo. Isso foi feito no programa de incentivo do Governo Federal, que solicitou e foi cedido pela Tractebel Energia.

**Representante Tractebel:** Uma outra instituição a nível mundial nos deu Leader of Minds na parte de relatório de sustentabilidade. Também na parte de mudanças climáticas, a Tractebel segue orientações a nível mundial do seu controlador e na parte de gestão sustentável da mesma forma. Uma característica da Tractebel é a sua inserção na comunidade onde ela construiu e opera usinas termelétricas. Nós temos centros de cultura nas regiões onde a gente tem geração e tem usinas, em Quedas do Iguazu, no estado do Paraná. Em Entre Rios, aqui no Rio Grande do Sul. Pela usina de Baixa Rios, em Santa Catarina. A parte de cultura, infância e adolescência, e a parte de esporte também muito incentivada com a inserção da Tractebel nas comunidades onde estão as usinas termelétricas, hidrelétricas e complementares. Outra parte que a gente presta é na parte de pesquisa e desenvolvimento. Isso aqui é uma usina de geração de energia através de ondas. Essa usina está instalada no Ceará. Mas ela não é comercialmente, é um laboratório, uma pesquisa, estamos desenvolvendo. Futuramente, com certeza, a usina de geração de energia em ondas vai ser uma tecnologia desenvolvida e vai gerar energia para os senhores também. Aqui nos temos uma solar fotovoltaica. Como eu falei agora a pouco quem vai para Florianópolis e passa em Tubarão tem a usina do lado direito, a termelétrica a carvão. Em frente tem a usina solar e nesse site da usina solar da Tractebel Energia estão sendo avaliados três tipos de tecnologia de geração de energia através do sol. É um laboratório também pra ver qual melhor vai se adaptar às condições brasileiras. Aqui é outro projeto de pesquisa e desenvolvimento que seria a queima da palha de arroz em caldeiras também para gerar energia elétrica. Bom, vamos falar do projeto da UTE Pampa Sul. Por que a região aqui aflora a ser uma região com uma grande reserva de carvão, a maior região com reserva de carvão foi escolhida essa localização. A região Sul, que compõe os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ela não tem maiores projetos hidrelétricos a serem desenvolvidos, que é o que garante a base do consumo de base 100% de tempo. Existem projetos binacionais, mas são Brasil e Argentina, que estão sendo estudados e há muito tempo estão para serem desenvolvidos. Não conseguem apoio entre os dois países para serem desenvolvidos. Então, a saída pro sul seria a exploração das reservas de carvão, principalmente na região de Candiota, que é onde tem carvão economicamente mais viável para gerar energia elétrica. A região Sul também é importadora de energia. Esses três estados recebem energia do sistema interligado. Aqui tem um gráfico que mostra o risco de déficit da Região Sul. Entre todos os supermercados, que são quatro supermercados, que podem ser interligados nacionais, o que tem o maior risco de déficit é a Região





Sul. O Estado do Rio Grande do Sul é um estado importador de energia. Apesar de vocês terem uma grande reserva de carvão, vocês importam energia de outros estados. Existe uma estimativa atual de que vocês importam em torno de dois mil megawatts/ano, apesar de possuir a maior reserva de carvão mineral do Brasil. Com a instalação da usina termelétrica na região de vocês, o que acontece? Vocês também estão na ponta do sistema. Esse sistema vai ter uma confiabilidade maior além de reduzir o déficit de energia, isso aqui que está explícito no estudo da NOS. E mais. Cada R\$ 1 aplicado numa usina térmica a carvão equivale a R\$ 3,68 investido diretamente na economia local. Isso foi retirado do fórum do meio-ambiente, que você pode ler direto. Isso não é um número nosso, é um número nacional que foi definido nesse fórum de meio ambiente do setor de energia elétrica. Bom, o projeto. Ele é em Candiota, que os senhores todos conhecem. São duas unidades de trezentos e quarenta megawatts. Em princípio nos vamos desenvolver nesse leilão só um projeto de trezentos e quarenta. A consumação é uma caldeira em leito fluidizado, que daqui a pouco eu vou explicar o que vem a ser uma caldeira em leito fluidizado, que vai ter uma vazão de vapor de 1.200 ton/h. Esse vapor vai ter uma temperatura de 540°C e uma pressão de 170 bar. Um turbo gerador, também de 340 megawatts e, estimativa de para conhecimento: 40% são equipamentos importados e 60% nacionais. Por que isso? Nós não conseguimos fornecer um projeto desse porte com 100% de equipamento nacional. Por que no Brasil não tem fabricantes de uma caldeira de leito fluidizado desse porte, nem o turbo gerador de 340 megawatts.

**Representante Tractebel:** Esses equipamentos, que são o coração da usina, e que nós chamamos de ilha de energia, que é a caldeira e gerador, tem que vir de fora. E não são muitos países que fabricam esse tipo de equipamento: caldeira de leito fluidizado tem quatro fabricantes no mundo. Também vai ter uma adutora de água para trazer água para o projeto de geração, em torno de 7 km, e vai ter um emissário do efluente, tratado, de 750m. Aqui, com um mapa de mais ou menos 30 km<sup>2</sup>, com a região de vocês. Nesse mapa tão as usinas da CGTEE aqui, na vila, onde a CRM está prospectando carvão, ha direção de Pelotas pra Porto Alegre e tá Bagé aqui. Aqui tá a Vila do Seival e aqui tá a localização do site onde a gente pretende construir esse projeto que é a UTE Pampa Sul. Próximo ao nosso projeto nós vamos construir duas barragens do Rio Jaguarão, pra que com o represamento desse rio a gente tenha água suficiente pro processo de geração de energia elétrica. Aqui tem duas minas. A mina da CRM, que em contato com eles ficou factível se desenvolver essa parte com a concessão da CRM e muito importante é levar esse carvão direto por correia transportadora até o site da usina. Essa distância entre a concessão da CRM e o site da usina tem em torno de 4 km de distância. Em construir a usina nós vamos ter que interligar essa usina no sistema para que a energia possa fluir para todos os lares, todas as indústrias do Brasil. Então, a subestação mais próxima, que nós estamos estimando que vai escoar essa energia, é a subestação que está sendo construída aqui na Eletrosul, próximo a usina da CGTEE. Bom, agora nós fizemos um zoom aqui no site da usina. Temos aqui embaixo a Unidade 2, temos aqui em cima a Unidade 1, e a gente tá pensando em construir aqui na área verde. Aqui é a casa de máquinas onde está o turbo gerador. Aqui é a parte da caldeira e aqui é a parte dos filtros, que seriam filtro de manga, precipitador eletroestático e o dessulfurizador. Aqui é a parte dos auxiliares, tratamento de água. Aqui são torres de resfriamento. Aqui é o pátio de carvão e se nós vemos aquela área de concessão da CRM está aqui, mais ali





embaixo. A correia transportadora vai chegar direto da mina de carvão ou pode estar diretamente essa correia transportadora que leva o carvão até a caldeira. Aqui nós temos um pátio de calcário. Por quê? Por que na caldeira para diminuir os níveis de poluição, o carvão é misturado ao calcário na fornalha. Mais adiante eu vou explicar um pouco mais esse processo. Aqui é a parte dos silos de calcário. Aqui é a subestação que vai ser conectada naquela outra subestação de baixo. Agora vamos passar um vídeo com as melhores práticas da Tractebel Energia e nossa experiência com usinas a carvão que nós temos hoje. É o vídeo dois.

**Representante Tractebel:** Vamos voltar pra apresentação. Aqui nós temos uma figura de uma usina termelétrica. Aqui é a parte da caldeira, temos a parte da turbina, gerador, condensador. A caldeira tem dois processos dentro dela. O primeiro é a queima do combustível, seja o carvão, no caso a caldeira CFD você vai misturar o carvão e o calcário, e vai queimar, vai gerar calor. Esse calor vai gerar gases e esses gases vão para o sistema de ar e gases, os filtros e depois vão sair na chaminé. E essa queima desse combustível, dentro da câmara de combustão, o que que ela faz? Nas paredes da caldeira tem paredes de água, são tubos com água. Esse calor aquece aquela água e produz vapor. Esse vapor vem por tubulações até a turbina e a turbina, esse vapor com energia vai girar a turbina, que tá acoplada ao rotor do gerador. E no rotor do gerador que é produzida a energia elétrica. Através da velocidade do vapor, ele entrega a energia dele dentro do rotor, faz aquele rotor girar e, em girando o rotor da turbina, em contato com o gerador que gera a energia aqui. E isso gera, a velocidade desse turbo gerador é em torno de 3.600 rotações por minuto. Um equipamento desse porte é uma velocidade razoável. Bom, esse vapor entregando toda a energia que ele tem para o eixo do rotor do gerador, ele vem para um condensador. O que acontece no condensador? O próprio nome está dizendo. O vapor se condensa. Ele muda o estado de vapor para água. No estado de vapor pra água existe uma bomba que bombeia ela de volta para a caldeira. O que a caldeira faz? Transforma em vapor de novo, que por sua vez volta para a turbina, aciona o rotor do gerador, se condensa e volta. Então eu tenho um ciclo fechado de água aqui, tenho um ciclo de ar e gases aqui, com a queima do carvão, e seu encaminhamento para a chaminé. Agora, dentro do condensador aquele vapor, automaticamente, não se transforma em líquido. Existe um sistema que a gente chama de água de simulação que, com bombas, passa dentro do condensador com água fria e faz esse vapor condensar. Pra terem uma ideia aqui dentro do condensador são em torno de 11 mil tubos. Pra um condensador de 340 megawatts, cada tubo desses tem em torno de 11 metros. Então, essa água que circula da torre e vai para o condensador, faz o vapor se condensar, voltar a ser água, para voltar à caldeira, virar vapor novamente e fechar o ciclo. A torre hiperbólica que vocês veem que tem uma na CGTEE, mas que não vai ser a nossa. A nossa vai ser uma menor, uma torre úmida, quando sai uma fumaça, aquilo não é fumaça. É vapor de água. Então, a fumaça sai da chaminé, mas a torre só sai vapor da água. Com determinada condição de tempo, de pressão e temperatura, tem dias que ele aparece mais, tem dia que ele aparece menos. Vamos voltar aqui para a caldeira de combustão. Dentro da caldeira o carvão queima com o calcário e tem os filtros, no nosso projeto vai ter um filtro de manga, vai ter um pressurizador eletrostático, vai ter dessulfurizador. Esses filtros vão permitir a retenção de 93,85% dos resíduos de enxofre e 99,87% de material reticulado, que seria os sólidos da cinza. O turbo gerador é acoplado nesse transformador e vai pro sistema de





transmissão através das linhas de transmissão. Aqui nós temos uma foto de uma caldeira. Têm dutos de ar e gases, precipitador eletrostático, esse é o pleito da caldeira. Ele tem um jeitão assim mas os senhores devem conhecer bem, pois tem uma usina perto da cidade dos senhores. Falar um pouco da caldeira em leito fluidizado. Ela é diferente. Eu vou correr um pouquinho. A caldeira de leito fluidizado mistura carvão e calcário na fornalha. Enquanto tem sólido ele circula aqui. Quando forma só gás, esse gás vem pra cá, passa, e vai pros filtros, que é filtro de pressurizador eletrostático e dessulfurizador. Aqui sai o vapor que vai para a turbina e aqui entra água que vem do condensador. Aqui tem um rotor de uma turbina, a parte externa do rotor. Aqui nós temos uma carcaça de uma turbina, os rotores, turbina de alta pressão, média pressão, turbina de baixa pressão, e aqui nós temos um gerador fechado. Claro que, pra gerar energia, existe uma carcaça superior. Isso aqui é tudo fechado. Fica semelhante ao que tá o gerador fechado. Aqui tem uma fotografia de um gerador completamente lacrado. Aqui temos as torres de resfriamento com vapor saindo. Com relação ao investimento feito aqui. Pra construção de uma usina desse porte é em torno de R\$ 1 bilhão a R\$ 2 bilhões.

**Representante Tractebel:** O tempo de construção é de 48 meses. O número de empregos durante a fase de construção é de dois mil diretos, locais, no site da construção, e 8.080 indiretos. Na fase de operação, ou seja, 25 anos depois de ela pronta e funcionando, seriam 300 diretos trabalhando nos turnos de operação e manutenção e 4.600 indiretos. De acordo com o vínculo que a Tractebel cria com a comunidade, a tendência é utilizarmos o máximo possível de mão de obra recrutada nessa região. Obviamente, serão realizados treinamentos pra qualificar essa mão de obra, caso necessário. Exemplo de serviços gerados: serviços de vigilância, limpeza, refeições, serviços técnicos, informática, operação e manutenção, economistas e administradores. Aqui temos todas as ações que nós estamos fazendo pra participar desse leilão. A Tractebel e o seu controlador, ela contrata a usina através de um Contrato EPC, que é um contrato chave na mão, isto é: quem vai fornecer a usina tem que entregar ela funcionando, testada e aprovada com as especificações definidas pelo controlador, que seria a Tractebel Energia. Considerações finais dessa minha apresentação. Esse é meu último slide. O Brasil necessita de geração de energia, hoje mais do que nunca. Os senhores devem estar sabendo que tem uma grande seca na região central. Apesar de aqui ter muita chuva, é na região central do Brasil onde é o maior mercado consumidor de energia e o maior mercado gerador de energia, tá faltando energia. O Rio Grande do Sul é um estado importador de energia, apesar de ter a maior reserva de carvão. A Tractebel Energia tem experiência em geração de energia através de carvão, gás natural, biomassa, hidrelétrica. O respeito ao meio ambiente, isso é norma da nossa empresa tanto na fase de implantação quanto na fase de operação. Uma empresa multinacional que está instalada em 70 países e vende ações no mundo inteiro, não existe investidor mais avançado que queira aplicar em uma empresa que não obedece a leis ambientais, leis de segurança e leis sociais. Esse projeto vai gerar emprego, renda e tributos para a região de sua implantação. Serão feitos programas de qualificação e segurança do trabalho. A tecnologia que está sendo utilizada na ação é de última geração e sem o apoio dos senhores, tanto da sociedade civil quanto das autoridades presentes, esse projeto não se realiza. Obrigado a todos e contamos com o apoio de todos vocês. Obrigado.





**MC:** Obrigado senhor Hugo. Gostaria de lembrar ao pessoal que está de pé, ou atrás, que a gente tem espaços nas arquibancadas, tem cadeiras vagas aqui, mais pra frente, então fiquem a vontade. Convidamos agora o representante da Consultoria Ambiental HAR Engenharia e Meio Ambiente, senhor Fernando Hartmann, para que apresente no prazo de 45 minutos, os estudos ambientais realizados para o empreendimento em questão.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** Boa noite senhores e senhoras. É com bastante prazer que nós estamos aqui hoje apresentando o estudo ambiental da UTE Pampa Sul, que foi um estudo que, como dito pelo Rafael no início, começou em 2006. Por questões de política energética brasileira, a empresa não terminou e não protocolou o estudo na época. E retomou-se o estudo a partir do ano passado. Esse estudo, como o Rafael falou, teve um termo de referência e foi no ano passado, 2013, pelo IBAMA, que é o órgão licenciador. É um estudo de que foi exigido três termos de referência. Um termo de referência que se refere ao estudo ambiental propriamente dito. Outro se refere à parte de dispersão atmosférica e o outro estudo, que se baseia no termo de referência emitido pelo IBAMA, que se refere à análise de risco. Então vejam senhores e senhoras, que é um estudo bastante completo, demanda uma equipe bastante grande de trabalho, bastante saída de campo, bastante trabalho de laboratório, trabalho de escritório e modelar. Participaram desse trabalho a HAR Engenharia, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, através do Centro Estadual de Pesquisa em Sensoriamento Remoto, e mais a empresa Herco na parte de análise de risco. Uma das questões que é extremamente importante para o estudo ambiental é a questão de alternativa locacional, e no caso deste projeto nós estudamos em Candiota, três localizações. Seria uma aqui na caieira, outra que se refere à sanga do bueiro, a leste do Seival, e outra na posição que a gente chamou de Passo do Jaguarão, junto à estrada que vai para a Trigolândia.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** Essas três localizações, elas foram, inclusive estudadas para a não localização do empreendimento, que é uma exigência do Termo de Referência, e que, com todos esses fatores de avaliação de recursos minerais, geração de empregos, desenvolvimento tecnológico, ecossistemas aquático e terrestre, saúde pública, e outros tantos, a gente fez uma quantização entre eles para determinar qual seria a localização mais adequada para a usina. Na quantização entre as alternativas, das três alternativas apontadas, inclusive a não instalação do empreendimento, aquela que obteve a maior pontuação é a mais adequada, que foi a Passo do Jaguarão. Em segundo, a não instalação do empreendimento em terceiro a Caieira e depois a Sanga do Bueiro. Existe uma discussão a nível internacional em relação à utilização de carvão como fonte de energia. E esse projeto usa carvão mineral. Então, nós elegemos aqui, o porquê utilizar o carvão mineral. No caso do Rio Grande do Sul, é o que o estado tem em termos de energia garantida pra poder desenvolver. Pois as novas hidrelétricas, como entrou há pouco, estamos com quedas de água bastante comprometidas e não temos novas unidades para serem projetadas. O consumo de energia elétrica faz com que o país tenha que instalar novas unidades geradoras. Nas fontes não convencionais, como foi dito previamente, como a eólica e a gás, elas são





intermitentes, ou seja, você não tem garantia, ao longo do ano, de ter aquela energia nas plantas de serviço.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** O planejamento da geração elétrica no Brasil, ele contempla as fontes térmicas, então o projeto tem essa perspectiva. Térmicas a gás ou térmicas a carvão. As térmicas são de geração eficiente e segura, como eu já falei, e por último, o desenvolvimento de tecnologia mais limpa, mais adequada no sentido de você atingir nos níveis que a legislação brasileira exige no sentido da preservação atmosférica. Aqui é a localização do projeto, em Candiota, e nós temos aqui o mapa que apresenta as áreas de influência onde houve o estudo. Esse mapa maior apresenta a área de influência direta, que são os municípios de Bagé, Aceguá, Herval, Pedras Altas, Candiota, Hulha Negra e Pinheiro Machado. Aqui é a área mais próxima, Hulha Negra e Candiota. No caso da área diretamente afetada, onde o projeto vai ser realmente implantado, e nós estamos falando aí dos reservatórios e da usina, que chama-se área diretamente afetada. Aqui tá o reservatório J2 e aqui está o reservatório J1. Aqui está o local da usina. E nesse ponto aqui, nessa área, é o acampamento para a construção do empreendimento. Nessa linha aqui é o adutor, que vai pegar água no J2 e levar até a usina. Outra parte extremamente importante no estudo ambiental é o diagnóstico ambiental, onde se faz pesquisas de dados secundários e dados primários. Os dados secundários são os que já existem e o dado primário é o que a equipe vai a campo coletar informações para atender aos termos de referência estabelecidos pelo órgão ambiental. Então, o diagnóstico apresenta dados nos meios físico, biótico, socioeconômico e são passíveis de modificação pelo empreendimento proposto, tanto da sua implantação, pré-implantação, operação e também quando a usina é fechada. Um dos parâmetros que se verifica no diagnóstico ambiental é em relação aos solos que, como os senhores sabem, nessa região apresenta solos ácidos e que precisam de um tratamento. A questão importante também é em relação aos recursos minerais. Como os senhores sabem Candiota, Hulha Negra e essa região têm importantes reservas de carvão e calcário também, de importância bastante grande. Em relação aos recursos hídricos, a gente verifica os recursos hídricos superficiais, que são os rios, as sangas e arroios, e os recursos hídricos subterrâneos. O projeto teve mais de 10 pontos de coleta superficial e mais de 15 pontos de coleta de água subterrânea, onde foram feitos poços e verifica-se que as duas áreas tem certos problemas, no sentido em que se for usar para consumo humano, essa água precisa ser tratada. Outro ponto importante no diagnóstico refere-se à questão do ar. Como foi mencionado anteriormente, foi feita uma modelagem matemática da usina termelétrica e de todas as usinas termelétricas juntas. Essa modelagem é feita através de um programa de computador, onde se entra com dados de padrões da qualidade do ar e das condições ambientais da região onde está inserido o empreendimento, as emissões atmosféricas já existentes e as previstas, e a modelagem foi feita para SO<sub>2</sub>, MP, que é o material particulado e o NO<sub>2</sub>. Foi estudado no período de 2009 a 2013. O que quer dizer de 2009 a 2013? São os dados e as informações tanto meteorológicas e de qualidade do ar, que se coloca num sistema e se avalia qual é o impacto, qual o resultado dessa avaliação com essas informações. As simulações são feitas em médias anuais, diárias e horárias.





**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** As estações meteorológicas que foram utilizadas estão nesse mapa e são as estações de qualidade do ar da CGTEE, que utiliza e mantém em funcionamento. Em relação à questão meteorológica com parâmetro vento, que para esse tipo de empreendimento é bastante importante, nós temos aqui a rosa dos ventos pra primavera. Esse sentido que está aqui é o sentido que vai o vento, ou seja, de leste para oeste, na primavera e no verão. No outono, principalmente, do nordeste a sudoeste, e no inverno a mesma coisa. Então nesse daqui está a rosa dos ventos média para as quatro estações do ano. Este tipo de informação também entra no modelo pra se verificar o comportamento da atmosfera e dos poluentes que a gente verificou anteriormente. O que a modelagem faz, em si? De uma forma bem esquemática, você tem uma termelétrica com combustível, o ar, também tem o calcário e outros que são expelidos. Esse material que é expelido, se dispersa no meio e vai cair em algum lugar da região. Essa é a modelagem que é feita pelo computador. É feito para todas as usinas. É feito com todos os dados primários do período de 2009 a 2013, para toda a região. E se utilizou uma área de 70x70km, onde foi feita essa modelagem. Foram modelados três cenários. O cenário um é a UTE Pampa Sul isolada, ou seja, se só tivesse a UTE Pampa Sul operando, qual seria o impacto dessa unidade no meio ambiente, ou seja, temos 680 megawatts de potência trabalhando. O segundo cenário nós temos a consideração de todas as usinas que estão operando e estão projetadas para se instalar aqui na região de Candiota, que seriam a Presidente Médici, Fases B e C, a Fase A modificada e a fase D, que é nova, a UTE Seival, que é um projeto, a UTE Complexo Sul, que é outro projeto e a UTE Pampa Sul. Esse cenário, no seu total de 3.307 megawatts. E a modelagem considera todas essas usinas operando ao mesmo tempo na sua capacidade máxima, ou seja, nós estamos aqui trabalhando com uma hipótese bastante pessimista no sentido de condição, mas no sentido operacional, seria interessante que elas estivessem operando. O cenário três é o cenário que tem todo o cenário dois menos a UTE Pampa Sul em operação. Nós vamos passar três slides que nos mostram as emissões atmosféricas para a UTE Pampa sozinha.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** Os senhores vejam que esse aqui é o cenário um, só a UTE Pampa Sul trabalhando e essa é sua emissão só de CO<sub>2</sub> em 24 horas., em que, aqui embaixo os senhores tem o ano em que foi simulado e o valor que dá no impacto a nível de solo, na sua pior situação dentro da área que o estudo abrangeu. Pra 2009 nós temos 14,3. Quinze para 2010, que é o pior ano, e assim sucessivamente. À direita nós temos o padrão secundário. O que é o padrão secundário? O padrão secundário é estabelecido pela legislação brasileira, mais restritivo que tem. O padrão secundário para SO<sub>2</sub> 24 horas, ele é de 100 microgramas por m<sup>3</sup>. Imaginem uma caixa de 1m<sup>3</sup>, ali, praticamente 100 micrograma por metro cúbico. Então vejam os senhores que, a UTE Pampa Sul pro ano de 2010 vai dar 15,3. A proporção é essa aqui em relação ao padrão primário. No caso para NO<sub>2</sub>, a mesma situação. De 2009 a 2013, em 2009 é o pior ano e nós temos aqui, 94 contra 190, que é o padrão estabelecido pela legislação. MP, material particulado, a mesma situação. O pior ano é 2010. Agora, para os senhores terem uma ideia de que o modelo faz e o que ele apresenta como resultado. Essa figura que a gente colocou tenta mostrar isso. É muito abstrata essa modelagem e aqui nós temos a UTE Pampa Sul nessa posição. Então, o computador moldou todas aquelas informações que emite essas linhas que é onde a gente tem aquele número. O So<sub>2</sub>





em micrograma por metro cúbico. Então aqui, para todas as usinas juntas, aqui está a Pampa e aqui estão as outras usinas em operação. No caso do No2, nesta situação, e esta é a MP, que ela fica bem restrita a essa posição aqui. A conclusão que se pode ter no caso das emissões é que a qualidade do ar nas áreas de máximo impacto das emissões do empreendimento é considerada boa, podendo receber novos incrementos desde que controlados, sem apresentar saturação. Ou seja, está dizendo aqui que os projetos, se implantados com os controles previstos, eles não vão ultrapassar o que a legislação permite. Nós estamos trabalhando numa área que é o Bioma Pampa, que o Estado do Rio Grande do Sul é o único que tem esse bioma. No caso da vegetação, para a área de usina e canteiro, ela é coberta por campos, lavouras. Aqui é a área onde vai ter os barramentos. Boa parte dela é coberta por campos, e aqui tem uma imagem aérea onde se pode ver mais ou menos que as duas barragens vão pegar matas de galerias importantes, que representam 23% da área que será alagada, que é essa porção mais escura, no centro dos reservatórios. Ali está a usina e aqui, está o entorno. Meio biótico, em termos de diagnóstico, foi estabelecido no termo de referência que estudássemos esses componentes: peixes, répteis, anfíbios, aves, mamíferos, insetos e organismos aquáticos, que representam muito bem, são uma boa indicação, de como é a situação na região. A obtenção de dados foi com levantamentos feitos em 2007 e estão sendo concluídos agora, em 2014.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** Aqui são fotos de amostragens feitas de insetos e peixes. Nós registramos 45 espécies de peixes, cuja maioria não possui hábitos migratórios. As espécies de maior interesse da pesca amadora são o cascudo, a traíra e o jundiá. O IBAMA exigiu que fizéssemos estudos de abelhas e se verificou que não existem insetos vetores de malária e a abelha que se verificou é a abelha comum de toda a região. Nos anfíbios e répteis registramos 12 espécies de anfíbios e sete de répteis, que são comuns na área de estudo, e apresentam tolerância à alteração e perturbação nos ambientes em que ocorrem. Aves são os de maior número. Identificamos 176 espécies. Na área de campo e lavoura são comuns a tesourinha, o caboclinho, a andorinha-do-campo. Nas áreas úmidas são comuns as marrecas, galinhas, maçanicos, perdigões e saracuras. Das espécies ameaçadas de extinção são comuns o caboclinho de chapéu cinzento e o coleiro do brejo. Em termos de mamíferos, 35 espécies foram encontradas, sendo as mais comuns o gambá, o tatu galinha, preá, graxaim e a capivara. Sete espécies ameaçadas de extinção foram detectadas, como a paca, a lontra, o gato palheiro, o gato do mato grande, gato maracajá, gato mourisco e o veado catingueiro. Agora a gente passa para socioeconomia, ou seja, população, condições de vida da área estudada. Aqui se destaca Bagé, com população de 116 mil habitantes. Candiota e Hulha Negra são municípios com oito mil e seis mil, respectivamente. No Produto Interno Bruto, esse número tem que ser multiplicado por mil. No caso, Bagé se destaca, com R\$ 1,430 bi, Candiota vem em seguida e Hulha Negra com R\$ 109 mi. Pib Per Capta se destaca Candiota, mostrando a sua posição como geradora de energia, indústria de cimento e etc..., com R\$ 37 mil por habitante. Os salários que serão gerados no primeiro ano de implantação, no segundo, terceiro, quarto, e assim sucessivamente. Neste ano serão R\$ 120 milhões em salários. Os tributos que serão gerados pelo empreendimento são de R\$ 79 mi no segundo ano, R\$ 29 mi no primeiro





ano, R\$ 69 mi no terceiro, R\$ 19 mi e R\$ 27 mi, no quarto e quinto ano, respectivamente.

**Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:** Aqui nós temos a mão de obra. Essa barra escura são os empregos diretos, que serão aportados para o empreendimento. No primeiro ano 693 pessoas, 1800 no segundo, 1600 no terceiro, 462 no próximo e 300 na fase de operação. As barras verdes são os empregos indiretos. São todos aqueles trabalhadores e serviços que são necessários para o empreendimento ser implantado. Atividades econômicas da ADA, ou seja, Candiota e Hulha Negra são a geração de energia elétrica, mineração, indústria de cimento, produção de carne, lavouras de arroz, milho, soja, sorgo, e produção de leite, mel, lã, ovos e sementes. Saneamento básico nos temos abastecimento de água através de rede geral, saneamento básico precário, como é a situação do Rio Grande do Sul. Candiota possui rede coletora e estação de tratamento de esgoto. Estabelecimentos de ensino se destaca Bagé, pela sua população. Educação. As taxas de analfabetismo apresentam índices superiores aos do RS. No entanto, nesse período de 2000 a 2010, houve redução nas taxas de analfabetismo. O principal centro de qualificação profissional da região é o SENAC, em Bagé, que oferece curso de formação, aperfeiçoamento e técnico. Na área de saúde, a mortalidade infantil, em 2011 nos municípios de Candiota e Hulha Negra foram inferiores aos verificados no estado. Em Candiota, este dado é importante, doenças do aparelho respiratório responderam por 4,4% do total de óbitos, enquanto no estado foi de 12,5%. A região estudada possui 75 assentamentos rurais, sendo que na área de Hulha Negra e Candiota, 49 são assentamentos, bastante populares e bastante organizados. O projeto, principalmente nas barragens, irá atingir 17 propriedades. As propriedades variam de 2 a 2 mil hectares, aproximadamente, e foram já realizados os levantamentos das áreas e contatados esses 17 proprietários. Outro aspecto importante é a questão da arqueologia. Foi realizado um levantamento de campo, através de uma portaria que foi licenciada pelo Iphan, para que aqui fosse feito um detalhamento prospectivo, onde não foram encontrados sítios arqueológicos, bem como materiais, dentes, rochas, conchas e outros. Na fase seguinte do estudo nós precisamos verificar quais são os impactos que o empreendimento vai causar no meio ambiente da região. Esses impactos são analisados nas fases de planejamento e implantação, pré-operação e operação, e a desconstrução da usina. Agora os senhores tem, a esquerda o impacto e à direita a medida mitigadora. O que ocorre é que nós temos um determinado empreendimento a ser instalado numa determinada região, e precisamos saber o que esse empreendimento afeta e poderá afetar aquela região e, então, uma equipe indica as medidas para atenuar, reduzir ou eliminar o impacto que foi identificado. Então essa é a fase seguinte do estudo. Por exemplo, o corte de vegetação para a implantação da usina, e adutora, as medidas são estas daqui. Como o corte de vegetação restrito a área de ataque, plantio de mudas nativas às margens dos reservatórios, na faixa de 100m, totalizando 250 hectares, monitoramento ambiental das APPs. Risco de erosão e assoreamento de cursos de água, temos como medidas a movimentação de solo restrita aos limites do projeto, implantação de vegetação nativa, e implantação de sistemas de drenagem. Outro impacto é a interrupção do Rio Jaguarão para a implantação das barragens e as medidas mitigadoras são manter a vazão do Rio Jaguarão, e a execução do resgate e monitoramento da fauna aquática. Para o risco de contaminação dos recursos hídricos





pelos efluentes, a medida é o tratamento de efluentes em ETEs. E para a fragmentação de habitats e perda de indivíduos de espécies protegidas as medidas são o estabelecimento de APPs de 100m nas barragens e o reflorestamento com espécies nativas. Temos impacto de áreas potencialmente produtivas na ADA, que são as lavouras, e aqui se trata da avaliação e indenização dos proprietários. Para a alteração na qualidade do ar, ou seja, as emissões, são usados equipamentos para a retenção de emissão das partículas, a tecnologia de queima de carvão de leito fluidizado com a adição de calcário, o monitoramento contínuo das emissões, a implantação da cortina vegetal ao redor da usina e melhoria no sistema viário local. Um outro impacto é a mudança na infraestrutura e aumento na demanda de serviços públicos, ou seja, aquele contingente de pessoas que vem trabalhar, principalmente na implantação, podem causar impacto na comunidade. Como medidas mitigadoras principais nos temos o recrutamento, contratação e treinamento de trabalhadores residentes na AID, ou seja, evitar que venham pessoas de fora. Instalação de alojamentos, refeitórios, centro de lazer, saneamento básico, e ambulatórios no canteiro de obras. Com isso, vai haver uma menor pressão sobre o equipamento disponível hoje na comunidade.

### **Representante da Consultoria Ambiental HR Engenharia e Meio Ambiente:**

Adequação do sistema de saúde em cooperação com a prefeitura e sinalização nas vias públicas no entorno da usina. Os principais benefícios do projeto são o aumento da oferta de energia elétrica, o incremento do emprego e renda, incremento na economia regional e local, a atração de novos empreendimentos, a utilização de nova tecnologia de queima e controle ambiental, para se manter uma qualidade ambiental no nível do estado e atingir os parâmetros da legislação, o incremento da geração de tributos na região e no estado e a oferta de cursos profissionalizantes. Depois das medidas mitigadoras se apresenta os projetos ambientais que serão implementados caso o projeto avance. Eles são o conjunto de medidas para diminuir, controlar ou compensar os impactos negativos e potencializar os positivos aplicados no planejamento, implantação, operação e desativação. Se apresenta o Programa de Gerenciamento Ambiental, que é o programa que controla todos os outros programas que vem abaixo. No meio físico tem uma série de programas que são o programa de controle de obras, de recuperação e recomposição de áreas degradadas, recomposição florestal e monitoramento das APPs, implantação da cortina vegetal, o monitoramento da qualidade do ar e emissões atmosféricas, a conservação e uso do entorno e das águas dos reservatórios Jaguarão um e dois, o monitoramento das águas superficiais e efluentes e dos recursos hídricos subterrâneos e o monitoramento da qualidade do solo. No meio biótico temos esses três programas que são a supressão vegetal e limpeza das áreas de alagado, resgate da fauna silvestre e monitoramento da fauna. No socioeconômico temos a educação ambiental, comunicação social, segurança e saúde da mão de obra, acompanhamento e salvamento do patrimônio arqueológico, desapropriação e indenização de propriedades atingidas, e melhorias no sistema viário local. Todos esses programas serão detalhados na fase seguinte. Por conclusão dos estudos a equipe que elaborou o estudo de impacto ambiental e RIMA da UTE Pampa Sul recomenda a implantação do empreendimento, condicionando tal fato à efetiva adoção das medidas mitigadoras, dos programas socioambientais propostos e da compensação ambiental. Para terminar, a gente coloca, aqui, toda a equipe que trabalhou no projeto. São mais de 40





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA

USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



profissionais para atender os termos de referência encaminhados e solicitados pelo IBAMA. Obrigado pela atenção.

**Presidente da Mesa:** Gostaria de agradecer aos palestrantes pelas apresentações e agora nós vamos iniciar o processo de participação de vocês. Vão ser distribuídas fichas pelas recepcionistas, onde vocês vão poder fazer os seus questionamentos. Se desejarem fazê-lo oralmente, é só escrever questionamento oral. Vão ser numerados esses questionamentos, e lidos por ordem de chegada. Só serão lidos de quem estiver presente. Faremos agora um intervalo de 15 minutos para que vocês possam fazer os questionamentos, e será servido um lanche nesse intervalo.

**MC:** Senhoras e senhores, pedimos que retomem os seus lugares para darmos início a essa segunda parte dessa audiência pública.

**MC:** Senhoras e senhores, para dar continuidade a esta Audiência Pública, vamos compor novamente a mesa de honra. Convidamos o senhor João Pessoa Riograndense Moreira Júnior, representante do IBAMA e presidente desta Audiência Pública. Convidamos também o senhor Rafael Freire de Macedo, representante do IBAMA e secretário executivo desta Audiência Pública. Convidamos o senhor Hugo Roger Stamm, representante do empreendedor. E por fim convidamos o senhor Fernando Hartmann, representante da empresa de consultoria ambiental responsável pela elaboração dos estudos ambientais. Neste momento passo a palavra ao presidente.

**MC:** Senhoras e senhores, vamos compor novamente a mesa de honra. Convidamos o senhor João Pessoa Riograndense Moreira Júnior, representante do IBAMA e presidente desta Audiência Pública.

**MC:** O senhor Rafael Freire de Macedo, representante do IBAMA e secretário executivo desta audiência.

**MC:** O senhor Hugo Roger Stamm, representante do empreendedor.

**MC:** O senhor Fernando Hartmann, representante da empresa de consultoria ambiental e responsável pela elaboração dos estudos ambientais.

**MC:** Neste momento passamos a palavra para ao presidente da mesa.

**Presidente da Mesa:** Bem, por favor, vamos sentar para que a gente possa dar continuidade na audiência pública em até em respeito às pessoas que fizeram os questionamentos.

**Presidente da Mesa:** Vamos iniciar então com o Sr. Arnildo Shinaider, escrito:

“Como será feito o processo de indenização das áreas a serem atingidas pelas águas?”

**Presidente da Mesa:** Acho que vou passar para sr. Hugo para responder.





**Hugo Roger Stamm:** Bom, os estudos da barragem foram feitos, foram mapeadas algumas propriedades que vão ser alagadas, com base nesse estudo a Tractebel Energia vai entrar em contato com cada um dos proprietários desses terrenos. Desde que a energia da usina tenha sido vendida no leilão, porque não adianta agora nós começar a negociar um terreno quando a gente não tem certeza que esse projeto vai ser viabilizado, isso é, que se a energia vai ser vendida. Nós não podemos criar falsa expectativa nos senhores, nem negociar um terreno que possa não vir a ser negociado. Bom, após o dia 30 de Setembro se o projeto vender energia nesse leilão a empresa vai procurar cada um dos proprietários, assim como cada um desses proprietários recebeu um RIMA com uma correspondência da TRACTEBEL e vai negociar amigavelmente esse terreno. E esse terreno vai ser negociado, avaliado conforme mercado da terra da região. Desde que eu volto a frisar e ser bem claro com os senhores a usina tem que ter vendido a energia no leilão. É assim que procede a Tractebel energia.

**Presidente da Mesa:** Senhor Arnildo, tá satisfeito com a resposta?

**Arnildo:** Seria o preço de mercado do município, então?

**Hugo Roger Stamm:** Sim senhor, é o preço de mercado da região.

**Arnildo:** Ah tá! Não porque causo as nossas terras hoje valem muito mais, né? Não é o preço hoje, o do município hoje é de oito mil, sei lá quanto! Mas a terra hoje extrapolou os preços pela soja e outros plantio, né? Então a gente vai ser lesado, nessas alturas! E o meu campo também não tá pra venda, né?

**Hugo Roger Stamm:** Se nós pagarmos o que o mercado esta pagando, o senhor não será lesado. Nós vamos pagar o preço que a terra hoje esta sendo negociada. Se houve um acréscimo no preço dessa terra devido à chegada de uma soja que a gente tem o conhecimento.

**Arnildo:** Sim!

**Hugo Roger Stamm:** A Tractebel irá obedecer ao preço do mercado já valorizado com essa possível soja que apareceu no mercado.

**Arnildo:** Sim, sim porque eu tenho que ter a sobrevivência né? Porque vai ser social pelo um lado e desocial pelo outro né? Então não adianta! Então.

**Hugo Roger Stamm:** O senhor tem que ser um parceiro nosso.

**Arnildo:** Claro!

**Hugo Roger Stamm:** E o senhor tem que ficar satisfeito com esse tipo de negociação.

**Arnildo:** Claro, tem que ser uma parceria para ficar.

**Hugo Roger Stamm:** De maneira nenhuma, a empresa vai querer lesar o senhor.

**Arnildo:** Porque não, eu acho assim, chegar um movimento desse de uma usina, é bom pra todo mundo, eu acredito! Mas tem que ter uma condição de não lesar as





pessoas também, por que nós temos ai, quase cem anos, é herança do meu vô, então nós não podemos deixar assim também, né? Aqui no Brasil hoje tá muito maneiro de chegar e tirar as pessoas e bota outros né? Pegou costume isso ai hoje.

**Hugo Roger Stamm:** O preço será o do mercado. O senhor não pode sair lesado.

**Arnildo:** Tá bom, tá.

**Presidente da Mesa:** Elisa Shinaider: “Como ficam as áreas que estão em garantia de financiamento?”. Vou passar aqui pro Hugo também.

**Hugo Roger Stamm:** O nosso pessoal de patrimônio imobiliário, irá analisar essa situação e vai dar o devido encaminhamento legal para tornar factível, para tornar viável essa negociação.

**Presidente da Mesa:** A senhora está satisfeita? Quer fazer um questionamento?

**Eilsa:** Não, eu acho que sim, você falou que vai ser compatível com a situação, como é que é?

**Hugo Roger Stamm:** Isso envolve uma negociação, uma avaliação de nosso pessoal que negocia terras com o nosso pessoal da área jurídica, pra ver como esta essa terra dada de garantia para um possível financiamento. A tendência é que eles avaliem seu caso e deem uma solução condizente pra ele e não afete nem a senhora nem o nosso projeto.

**Eilsa:** É eu acho que sim, que tá certo.

**Marcos Leite:** Boa noite a todos! A importância dessa audiência publica para nossa comunidade, importante investimento para nossa região. E eu tinha feito até duas perguntas e a primeira foi sanada, na questão do mercado da terra. Por que a gente sabe que hoje o que é cobrado de ITBI é um valor bem abaixo do que esta no mercado em questão da soja. Segundo ponto e terceiro que eu vou agora concluir, é quanto a questão, por exemplo, da terra emundada, a questão do fracionamento, porque muitas vezes pode inviabilizar a propriedade rural. Como é que a Tractebel vai fazer, por exemplo, em uma propriedade de 100 hectares se são 70 hectares alagados como fica a questão dos outros 30 hectares, se o produtor também quiser vender? Porque vai inviabilizar muitas propriedades. Por que vai pegar umas represas, barragens que tem, por exemplo, a questão do arroz, né? E outro questionamento, quanto a questão da mão de obra, na nossa região para esses empregos diretos e indiretos. Qual é a intenção da Tractebel, né? Trabalhar nos municípios, pra que novamente a mão de obra não venha de fora de novo, de outros estados de outras regiões pra que a gente possibilite o assalariado, o nosso cidadão aqui, ter essa fonte de emprego neste empreendimento também, como é que vai ser feito com as prefeituras? Vai ser regional? Porque a gente tem em nível de região as comissões dos municípios do carvão que a gente também trabalhando né? E sempre foi... O seu Hugo esteve naquele seminário pró-carvão e sempre foi levada a questão da mão de obra, né? Qual é a ideia da Tractebel quanto a questão da mão de obra? Muito obrigado!





**Presidente da Mesa:** Bem Marcos, pelo o que eu entendi a primeira foi respondido e tem o questionamento do fracionamento, né? E o questionamento sobre a mão de obra, né? Então são essas duas questões?

**Marcos Letzke:** Exatamente, muito obrigado!

**Hugo Roger Stamm:** Fica muito difícil tecer regras gerais para negociação com todos os proprietários, mas se houver um terreno que ele seja negociado, em que ele seja negociado parcialmente toda a propriedade fique inviabilizada reza o bom senso a lógica que esse terreno seja totalmente requerido mesmo que ele não seja totalmente utilizado para ser um reservatório. Acho que quanto a isso as empresas e os proprietários vão chegar a um bom senso. Tá, nós não podemos chegar aqui no local de vocês onde vocês vivem a muitas gerações e impor alguma coisa que não satisfaça os proprietários no caso vocês. Então se houver alguma negociação de alguma parte que vai inviabilizar tudo, esse tudo será adquirido. Em relação ao segundo aspecto, nós estamos em contato a muito tempo com as prefeituras e com os secretários da região Bagé, Herval do Sul, Pinheiro Machado, Candiota, Hulha Negra e o objetivo é de utilizar a mão de obra local, o objetivo é qualificar essa obra local. Tem o pessoal do Pronatec hoje, foi conversado com uma autoridade regional sobre a utilização do Pronatec, sobre a utilização do Sesi, do Senac qualificação de mão de obra, escola técnica que esta em Bagé. Então as autoridades Políticas locais prefeitos, secretários, vão se unir e colocar um pleito formalmente no que eles estão pretendendo, pro empreendedor analisar e ver qual a melhor forma da utilização da mão de obra local. Não só utilizar, mas qualificar essa mão de obra, pra que ela seja tão produtiva durante a construção como posteriormente na operação ou em algum outro empreendimento na localidade. Pra informação dos senhores, a Tractebel tem um curso de formação de operadores de usinas de termoeletricas na região de Tubarão, onde nós temos usinas Termoeletricas que esse pessoal que sofre esse treinamento que recebe esse treinamento ele é aproveitado em nossas usinas e tem operadores que trabalham em até usinas de concorrentes no Ceará. Então o objetivo nosso é qualificar e utilizar essa mão de obra local. Agora, contamos com a união da classe politica local que se junte e fletem o qual objetivo que eles tem, e unindo a força do empreendedor e a classe politica local qual a melhor forma de viabilizar essa qualificação e a contratação das pessoas.

**Presidente da Mesa:** Marcos, satisfeito?

**Marcos:** Isso, satisfeito. Tem um tempinho ainda ou não? Não quero me prolongar muito, é que surgiu na audiência, nós estivemos na audiência ontem em Candiota também, e surgiu um questionamento... A necessidade da construção das duas? Se na parte de baixo, que seria o reservatório 2, subisse um pouco a taipa, não aumentaria? Se não seria suficiente? Ou é uma questão técnica? Essa questão de ter que ter as 2 barragens, até porque na primeira, se eu não me engano tem mais mata ciliar, tem alguma questão histórica também, tem alguma coisa ali nesse fato, seria isso.

**Hugo Roger Stamm:** Esse estudo que definiu que são duas barragens, foi estudo técnico feito por hidrologistas, topógrafos, geólogos então foi estudo profundo e que se chegou a conclusão que devem ser duas barragens. E aumentando o nível da





barragem 2 que fica jus antes a ponte que liga Seival até Hulha Negra ela ficaria inundada, teria que altear essa ponte, construir uma ponte nova então a melhor alternativa para solucionar o caso foi fazer essas duas barragens que é elas que estão sendo hoje licenciadas pelo IBAMA. E eu acredito que essas duas barragens serão mantidas.

**Presidente da Mesa:** Tá ok, Marcos?

**Marcos:** Sim.

**Presidente da Mesa:** Senhor Erone Londero, prefeito aqui de Hulha Negra, é oral o questionamento.

**Erone:** Boa noite senhoras e senhores, o questionamento aqui de nossa região é uma região que se caracteriza pelo clima seco, nós temos a cada 10 anos, 7 anos de estiagem e embora que neste ultimo ano e meio chovesse mais de 3 mil milímetros é um fato inédito na região. Mas isso nos remete a água, ao fator que tem duas barragens já foi falado aqui pelo vereador Marcos e nos remete também em ter a preocupação como que nós do gestor publico do município de Hulha Negra podemos ter uma fator de compensação com essa água? Já que toda nossa água do município toda ela é subterrânea e aqui como não é uma região produtora de carvão que tem toda essa riqueza no subsolo nós temos uma dificuldade de água de qualidade nossos postos realmente estão contaminados e nós teríamos como através da compensação que no nosso entender essa compensação ambiental poderia não ir pra outras regiões como foi em outros casos, ficaria na nossa região, no nosso município, ou na nossa região, ou de Candiota. E como que nós município de Hulha Negra poderíamos ser contemplado com parte dessa água, através de uma unidade de tratamento, porque nós temos um problema sério de água para o abastecimento de nossa população. Então é esse nosso questionamento, sei que é uma possibilidade futura, mas nós gostaríamos de conversar sobre esse aspecto água que é muito importante para a sobrevivência de nosso município.

**Presidente da Mesa:** Vou só esclarecer um ponto prefeito, é que a questão se mistura e ontem eu vi na audiência de Candiota, né? A compensação, ela tá prevista na lei do SNUC, que é do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, ta? Então aqueles impactos que não podem ser mitigados são compensados, e ai, esse recurso vai para unidade de conservação, essa situação que o senhor esta me colocando, isso é pra mitigação, ta? Eu vou passar aqui pro Hugo, porque é importante, porque já fomos questionados em outras audiências “Bom mas o recurso vai te dar compensação, vai pro Taim...” Porque que vai pro Taim, porque não tinha unidade de conservação na região. Agora Candiota cadastrou uma unidade de conservação e já está já até recebeu recurso.

E esses recursos da compensação são 1/2 % do valor do empreendimento, eles são decididos numa câmara de compensação lá em Brasília, então faz parte MINISTÉRIO, IBAMA, INSTITUTO CHICO MENDES, isso é a compensação. Então é importante que a gente separe esses assuntos.

Vou passar pro Hugo, pra questão...

Bom essas barragens estão definidas uma outorga e a água que foi emitida por o DRH do Rio Grande do Sul, cabe reavaliar essas condições das barragens, cabe um contato de RH pela prefeitura da Hulha Negra e avaliar a quantidade de água que o senhor esta pleiteando, com base nessas variáveis a gente pode sentar e ver a melhor solução para resolver esses problemas que o senhor levantou. No momento dá





a solução fica um pouco difícil, a gente precisa sentar e conversar, ver a sua necessidade, ver as condições do DRH, e ver como está o nosso reservatório e reavaliar melhor a quantidade de água que a gente vai disponibilizar. Mesmo porque hoje nós temos noção do volume de água que vai ser necessário para o nosso processo, mas na realidade nós só vamos ter firmeza desses valores quando tivermos a usina concluída.

**Presidente da Mesa:** Quer complementar? Tá satisfeito prefeito?

**Erone:** Sim.

**Presidente da Mesa:** Senhor Rodrigo Ribas, é um questionamento oral também.

**Rodrigo:** Boa noite, quero me apresentar, eu sou Rodrigo Ribas estou como diretor presidente da FGTAS que é o órgão do estado responsável por várias ações mas especialmente sobre a intermediação de mão de obra, então empregamos o ano passado 44 mil gaúchos, 40 mil pessoas que residem aqui no Rio Grande do Sul através de 150 agências de FGTAS que nós contamos que é o sistema SINE, contamos de todo o Rio Grande do Sul, e eu queria dar um relato da busca ativa que é como nós chamamos da mão de obra, nós fizemos um esforço governamental junto com os secretários assistências sociais, secretários do trabalho municipais e fizemos uma grande ação para contratar pessoas até então para o maior até então empreendimento privado do Rio Grande do Sul que é a Celulose Riograndense, que chegou a operar mais de 60% do seu efetivo lá era de pessoas residentes do Rio Grande do Sul, então nós utilizamos uma ferramenta que é o SINE MÓVEL, indo nos recantos mais distantes do Rio Grande do Sul, as nossas próprias agências lincando com a qualificação profissional só FGTAS conta com mais 28 mil vagas do Pronatec trabalhador que foi falado agora também, então nos apresentamos aqui como parceiros para participar desse amplo debate. Lá deu certo porque teve a participação de todos os entes, federal, estadual e municipal. E a gente gostaria que fosse feito aqui dessa forma para possibilitar que o maior número de pessoas residentes aqui na região tenha a possibilidade de trabalhar aqui nesse empreendimento e pra isso seria importante logo após se tudo der certo, estratificar esta mão de obra, para a gente já ir qualificando essas pessoas para que preencham o maior numero de possível de vagas, obrigado!

**Presidente da Mesa:** Obrigado Rodrigo pela contribuição.

**Hugo Roger Stamm:** Esse assunto foi conversado hoje em uma reunião numa prefeitura local e foi aconselhado que tivesse uma aproximação formal entre as lideranças políticas e a empresa para definir essa estratificação, porque isso é muito importante, não cabe qualificar pessoas que não serão aproveitadas e também não vale qualificar de mais, se não há tantas vagas para determinadas funções, então cabe às lideranças políticas formalmente pelo empreendedor e nós sentarmos lado a lado e levamos isso na melhor condição possível, tanto pra vocês quanto para o empreendedor.

**Presidente da Mesa:** Bem, agora o senhor Caio Ferreira, vereador, é oral.

**Caio Ferreira:** Boa noite a todos e a todas, cumprimentar a mesa... Tem alguém aqui da EPE, aqui hoje ou não? Da EPE (empresa de pesquisa energética), Prazer! Primeiro eu queria fazer o seguinte comentário, na verdade nós já tivemos audiências publicas aqui anteriormente, como MPX algum tempo atrás e é uma vontade de todos nós e de toda a região que no dia 30 de setembro, seja vitorioso o leilão e que essa região passe a ter novamente um novo alinhamento, e a partir dai nós vamos discutir





as questões do mercado de trabalho, a questão da compra de terra e a toda aquela estrutura de serviços, só que para nós chegarmos a esse dia e sermos vitorioso nesse projeto, nós precisamos construir aliados e quando eu pergunto se tem alguém da EPE ai eu vou falar o meu sentimento que faz muito tempo que a gente trabalha nessa linha e também eu tomo cuidado para não colocar palavras que a gente seja bem entendido, eu vejo que até esse momento que a EPE não se preocupa com a geração térmica carvão no Brasil e sim prioriza todos os projetos hídricos e eólicos. E neste momento eu perguntei se tinha alguém da EPE, é que nós queremos que a EPE venha com a gente nessa caminhada, até para construirmos uma proposta que seja coerente e que se consiga chegar lá nesse dia do leilão e que se tenha uma proposta boa para aqueles que vão ofertar energia. E desta forma, que a gente também sabe que o sistema brasileiro ele é frágil, e senão tiver energia nuclear ou térmica no sistema brevemente vai ter um colapso aqui a dois anos, que chega no em janeiro nos horários de pico o estado do Rio Grande do Sul quase decola, então na verdade eu queria pedir na figura do representante da EPE, que levasse esse encaminhamento e que a EPE enxergue a região da campanha, a região carbonífera seja aqui, Baixa Icuí ou em Santa Catarina, e comece a pensar que o carvão tem que ter um percentual mínimo na matriz energética brasileira e nós passa a ter a ter de fato uma figura de agente desse processo e não toda vez quando nós precisamos de um empreendimento nós pressionamos com políticos e ai acontece, dão lá, sai uma usina, uma migalha que a gente ganha, e segue a caminhada de novo, e daí vem outra usina. Então é que a EPE passasse a nos colocar como agente nesse processo. E também aproveitando quando a gente constrói aliados, eu me refiro ao IBAMA ... Quando eu era guri, isso é pra descontrair, em bairro muito pobre, a gente falava “ai vem os homem, ai vem os homem..” e ai depois que a gente cresce vê que a segurança publica é pra nos proteger. A gente vai crescendo e começa a trabalhar para tentar construir projetos através da energia do carvão, e nós nos preocupamos com o IBAMA , o IBAMA passa a ser... Eu na verdade acho que o IBAMA deveria estar mais próximo de nós agentes é até mesmo políticos até de nós agentes, para que nos desce condições às vezes de a gente enxergar o IBAMA como aliado e não como uma barreira para nossos projetos. Isso não é uma critica e sim um pedido, para que não só nas audiências publicas, mas que frequentemente nos vesse, até pra nos ajudar a construir uma pauta positiva e a nossa região passasse a ter de fato esses investimentos ai nós vamos avançando. O que nessa fala minha, eu também gostaria de aproveitar, que Bagé, Candiota, Hulha, Aceguá, Pinheiro , que nós tivesse a capacidade de trabalhar em conjunto e que não deixasse dessa vez a compensação ambiental que o recurso fosse pra outra região que não essa aqui e ai a gente pede ajuda pro IBAMA até pra que possa nos ajudar a construir os elementos necessários pra que se pudesse ter esses recursos, ter esses investimentos de fato de direito de nossa região, porque eu acho que na verdade eu acho que essa audiência publica ela vai tratar a questão ambiental e na questão ambiental nós queremos construir uma pauta positiva que na verdade não é a pauta do nosso dia a dia, e os projetos novos com a tecnologia nova, a gente tem a certeza que não perdemos nada para os outros projetos hídricos e para qualquer outros, e desta forma se Deus quiser, com a ajuda da EPE, com ajuda do IBAMA com a ajuda de todas as pessoas que querem construir uma região decente e nós queremos construir primeiro a questão ambiental , a econômica, a social e a técnica e nós temos condições de construir nesse alinhamento. Eu queria agradecer poder participar, poder deixar essa mensagem e que Deus nos ajude e que os agentes nos ajudem pra que nós possamos ter um elemento positivo e que o mês de outubro seja bom pra todos nós, obrigado.

**Presidente da Mesa:** Só para esclarecer o vereador Caio, nós estamos aqui para uma audiência publica de um empreendimento, nós não estamos aqui discutindo a matriz energética do país, nós estamos vendo a viabilidade de um empreendimento, esta sendo analisado pela equipe técnica do IBAMA em Brasília. Tocante ao IBAMA,





nós estamos em um processo de fortalecimento da atuação nossa aqui nessa região, nós estamos aqui com o Rodrigo Dutra que é o chefe do escritório de Bagé, que vem fazendo um trabalho importante, tá há um ano já aqui, né Rodrigo? E nós pretendemos fortalecer nossa atuação, o IBAMA não é de maneira nenhuma é aquela figura que é o entrave pro desenvolvimento do país, muito pelo contrário. Agora, nós precisamos receber projetos de qualidade para que possamos analisar, e fazer o nosso trabalho que é o que estamos fazendo hoje aqui, como o licenciamento ambiental.

Então agradeço, não sei se quer complementar? Alguém quer falar?

**Presidente da Mesa:** Elias Bomback, esta presente? É escrita, eu vou ler aqui: “A respeito da arrecadação de impostos, se ela vai beneficiar diretamente Candiota ou o município de Hulha Negra vai ser beneficiado?”

**Fernando Hartmann:** A geração de impostos, o beneficiado o município sede da usina que é Candiota e beneficiado o município de Hulha Negra também. A usina ela gera demandas de serviços e serviços recolhem ISSQN. O ISSQN é recolhido pelos municípios, então todos os serviços que são demandados pelo empreendimento nas fazes de implantação e operação geram ISSQN, tanto que Candiota, como Hulha Negra, assim com outros municípios em volta, tipo Bagé, Pedras Altas, todos que tiverem serviços sendo feitos para o empreendimento geram esse tipo de imposto. ICMS é recolhido pela distribuidora que reflete no estado e que volta para o município uma parcela desses impostos. E toda rede de fornecimento, por exemplo, de carvão, fornecimentos de outros insumos também recolhem impostos e tributos que são elevados acareados pelos municípios.

**Presidente da Mesa:** Senhor Cigmar, questionamento oral.

**Cigmar:** Boa Noite, a minha pergunta seria, porque as duas barragens? Principalmente a Jaguarão 1 no local onde esta assinalada no mapa. Porque justamente onde nós temos a maior quantidade de planta nativa, a área maior de mata nativa vai ser inundada. Nós poderíamos fazer, construir as barragens uns 3 ou 4km a cima do rio Jaguarão, onde não tem essa largura de vegetação. Tem assim, faixas de 2, 3 metros de mata nativa. Mas eu, entendi pela explanação que a Jaguarão 1 vai servir para os influentes que são expelidos pela usina. Eu entendi isso! Não sei se é pra isso?! Porque eu lamento que justamente onde tem a maior mata nativa, a largura de vários metros, eu não poderia precisar, mas é mais de 200 metros em alguns lugares e é a casa dos animais silvestres, principalmente dos mamíferos. Agora nós humanos chegamos e vamos dizer para esses nossos coirmãos “nós vamos tomar conta, vamos derrubar a casa de vocês e que vocês se danem, agora saiam daqui, que vamos tomar conta”. Essa é a minha maior lamentação. A outra pergunta é quanto a estrada que vem da Trigolandia para Seival é uma estrada estadual, e que deveria ser conservada pelo Daer, mas eu não sei porque, tanto o município de Candiota como o de Hulha Negra assumiram a manutenção da estrada, porque Daer não fazia isso. Mas tem uma outra estrada que é municipal a mais antiga estrada que ligava a Hulha com Seival inclusive a estrada que o imperador Dom Pedro quando veio inspecionar a estrada de ferro a comitiva dele veio por essa estrada, fica a uns 2km acima da barragem e essa estrada eu preciso dela e ela vai ser inundada, vai ser alagada. E agora minha pergunta é, meu parceiro de lavoura de soja, tem lavoura no município de Hulha do lado de cá e tem lavoura na minha propriedade que fica no lado de Candiota, do lado esquerdo do rio Jaguarão e ai se o nosso negocio não tem acesso ao rio Jaguarão o nosso negocio fica inviabilizado. E eu também não consigo quando tem uma infestação muito grande de carrapato o normal eu uso os injetáveis, mas quando tem a infestação muito grande eu preciso levar o eu gado para o meu vizinho aqui o lado de Hulha Negra para fazer o banho de imersão. E uma vez a





estrada estando alagada eu não tenho o acesso. A minha pergunta é, o que a empresa no caso vai me propiciar para que eu não seja prejudicado, porque é uma estrada municipal, que eu acho que não poderia ser interrompida.

**Hugo Roger Stamm:** Eu entendi que o senhor fez duas atribuições, duas perguntas, a primeira em relação à floresta, em relação as s árvores, desde que essas florestas estejam no reservatório elas serão inundadas, os animais serão retirados e na apresentação do Fernando Har, um plano de salvamento da flora, da fauna e certamente na compensação ambiental vai ser reconstruída uma faixa ou plantadas essas árvores em outras localidades. Árvores sementes, o Har pode detalhar melhor depois esse tipo de operação. Em relação a sua segunda pergunta, eu não tenho conhecimento dessa estrada não sei se o Har que trabalhou o dia a dia nesse projeto ele tem o conhecimento, e certamente se existe uma estrada se ela é estadual ela vai ter que ser relocada, eu acho que o Har pode dar uma explicação mais detalhada para o senhor.

**Fernando Hartmann:** Com a relação da mata ciliar o senhor Cigmar tem razão haverá uma inundação, é uma importante mata ciliar que ocorre naquela região, a barragem J1 ela atinge uma área ciliar maior que a barragem J2. Isso foi quantificado no trabalho e nós indicamos um plano básico ambiental pra fazer resgate de fauna e compensação dessa mata que será atingida. E em relação a estrada, nenhuma estrada será interrompida, nós colocamos um programa que fará o detalhamento e que nós entendemos necessário que é a melhoria do sistema viário local, porque o empreendimento quando da sua implantação principalmente e da sua operação em seguida, ele demandará uma movimentação de pessoas, de equipamentos, de matérias primas insumos, a construção e operação do empreendimento. Então nós indicamos que o empreendimento deverá, no prosseguimento do planejamento desse empreendimento deverá haver um programa de estabelecimento de uma reformulação do sistema viário local. E vai ter que ser um programa em que a comunidade será representada pela prefeituras tanto de Hulha Negra quanto de Candiota, quanto estado, com o senhor comentou inclusive que essa rodovia é antiga e é estadual deverá participar dessa discursão. E o empreendedor deverá também discutir e apoiar essas mudanças que serão necessárias no plano viário local. Agora, repetindo, nenhuma estrada será interrompida! Ela poderá até ser desviada, mas não interrompida.

**Cigmar:** Não é para apenas esclarecer, que essa estrada que eu estou falando do lado de Candiota só eu uso uns cem metros, depois só mais lá adiante só os abigeatários que usam para me roubar alguma ovelha, agora o resto ela é intransitável, agora eu preciso do cruzamento do lado de Hulha por questões técnicas ai, procurar oficinas ou coisas Para maquinas agrícolas e o companheiro da lavoura e é a estrada municipal, a estrada estadual é aquela que vai passar lá, é municipal.

**Presidente da Mesa:** Senhor Cigmar, é importante que você saiba que a nossa equipe que esta aqui, tudo o que esta sendo dito aqui esta sendo gravado, isso vai ser avaliado pela nossa equipe que esta aqui sendo conduzida pelo Rafael. Ai é o nosso trabalho, as vezes as pessoas se perguntam "Pra que é esse licenciamento ambiental?" muitas vezes a maioria só se lembra do licenciamento quando a licença não saiu, o IBAMA que esta atrasando este empreendimento. Não, é o trabalho que a gente faz. É isso oque a gente analisa dentro do projeto de licenciamento ambiental. Questões de flora, questões de fauna e as questões sócias econômicas também. Tá certo? Vai ser tudo analisado.

**Presidente da Mesa:** Satisfeito senhor Cigmar? Analisado e respondido.





**Presidente da Mesa:** Senhor Reomod Shinaider, é oral, questionamento oral:

**Reomod:** Boa noite, é um prazer ter os senhores aqui para esclarecimento, só eu teria duas perguntas, mas uma já foi quase respondida, que seria que quase todas as propriedades estão cadastradas mas eu comprei depois desse cadastramento, se eu precisaria cadastrar novamente ou vale aquele cadastro que foi feito antes da minha compra? A outra é sobre o valor geral do município porque a nossa região é um solo argiloso, a terra vai todas para os baixos, a melhor parte da terra. Então essa parte que a barragem vai atingir é a terra mais forte de todas as propriedades, então eu não acharia legal ser o valor igual aquela que já esta lavada quase improdutiva como essa que nós vas entregar para a barragem teria que ter um preço diferenciado.

**Presidente da Mesa:** Bem eu acho que os dois questionamentos são para o Hugo aqui.

**Hugo Roger Stamm:** Com relação a aspectos técnicos, digamos se a terra é mais produtiva ou menos produtiva ela vai ser discutida na hora da negociação. E não satisfazendo as partes, é colocado uma avaliação de uma pessoa, um perito da região, que tenha o conhecimento dessa terra da região e que avalie o real preço sendo ela agriculturável ou argilosa, ou outro tipo de solo qualquer. Mas geralmente o senhor tem que ficar satisfeito, e isso é feito durante a negociação. É muito difícil agora eu definir cada tipo de caso, de cada tipo de solo. Mas no seu devido tempo vai ser analisado. Quanto a primeira questão que o senhor disse que comprou depois a terra, esse aspecto vai ser analisado e nós iremos contata-lo pra negociar a aquisição ou negociação dessa terra que vai ser inundada no seu devido tempo. Desde que a usina seja viável. O que nós não queremos fazer é criar falsas expectativas, porque pode ser que a gente tenha licença previa e não venda energia no leilão, aí vai ficar um grande período de tempo sem início de construção. Mesmo vendendo a energia no leilão, essa usina só começa a ser construída no segundo semestre do ano que vem, mais ou menos.

**Cigmar:** Agora eu me lembrei, essa indenização será feita antes de alagar o campo ou só depois da barragem pronta?

**Hugo Roger Stamm:** Bom, essa negociação é feita antes de alagar.

**Presidente da Mesa:** Satisfeito senhor?

**Cigmar:** Sim.

**Presidente da Mesa:** Bem, vamos para a ultima pergunta aqui. É do senhor Getúlio Porto, é questionamento oral.

**Getúlio Porto:** Boa noite a todos, é uma grande satisfação esse encontro é importante para nossa região, mas acima de tudo existe as preocupações talvez do produtor rural. E a minha pergunta é uma pergunta bem objetiva, é sabendo que uma das maiores fontes de rendimentos e tributação vem da agricultura do nosso município e vem da pecuária e vem do homem do campo vem da produção do leite. Eu pergunto: A questão de tributação, por exemplo, no momento que a Hulha Negra ficar inundado, uma parte com a barragem. Que o grande investimento é no município de Candiota, mas nós vamos ter um alagamento que seria ou será a barragem, no momento que o produtor faria essa negociação, que o produtor traria esse rendimento para o município através de sua produção, em fim, o homem do campo. Em que o município será beneficiado no bolo tributário? Após terem alagado, as propriedades que





geravam recursos, geravam impostos para o município. O que o município vai ter de tributação, na arrecadação geral? Seria isso.

**Presidente da Mesa:** Acho que o Fernando pode, ele já tinha comentado isso, mas o Fernando vai apresentar aqui.

**Fernando Hartmann:** A gente apresentou na palestra, a tributação do projeto... Eu não sei se a gente consegue colocar aqui na tela o tributo que será gerado, eu não me lembro assim de cabeça, mas são alguns milhões por ano. Que ele é dividido pelos municípios de Hulha Negra, Candiota e tem alguns tributos que serão gerado para algumas cidades da região.

Não está dividido aqui por município mas eu quero que o senhor tenha uma ideia, da geração de tributos prevista no projeto. Nós não apresentamos a divisão de município por município.

Nós estamos falando aqui de mais de 29 milhões no primeiro ano de implantação, eu acho o que é mais interessa pro município, não que a implantação não interesse é óbvio que interessa. Mas aquilo que fica ao longo da operação, que é o prazo mais longo de 25 anos, como o Hugo falou anteriormente, eles não vem aqui pra ficar apenas 25 anos eles vão ficar 50 anos. Então anualmente durante a implantação serão gerados anualmente 27 milhões de tributos a nível estadual e municipal que são distribuídos principalmente para o município mas também para o estado que vota no bolo do ICMS, que o estado dá em contra partida. Eu não sei lhe dizer hoje, isso pode ser feito mais tarde, exatamente o que seria a contribuição para o município de Hulha Negra ou para o município de Candiota ou para o município de Bagé. Mas a região, principalmente esses dois municípios é isso aqui que vai entrar de tributos anualmente e durante a implantação, no período maior são praticamente 80 milhões de reais de tributos.

**Hugo Roger Stamm:** Na minha apresentação eu também eu coloquei no slide sobre alternativa locacional que cada 1 real investido na usina, ele propicia mais 3,86 reais na economia local e isso não é um número da Tractebel Energia, isso é um número do fórum do meio ambiente do setor de energia elétrica, esse número de 3,86 reais é um número que foi avaliado entre vários processos e sempre chegou a essa média. Então não só a economia da região como o todo ela ganha, por quê? Porque vem mais empresas, vem mais pessoas que precisam trabalhar que vão aquecer a economia local não só de Bagé, como também de Candiota e Hulha Negra, mais precisamente que são os municípios que ficam próximos do projeto, então certamente não é só de imposto, mas o aquecimento da economia local vai ser beneficiado com a construção da usina.

**Presidente da Mesa:** Senhor Getúlio Satisfeito?

**Getúlio:** Não, é porque é a preocupação que a gente tem, porque o produtor é indenizado, mas ele vai pra outro local, porque às vezes ele não acha uma terra da região ou no município. Então a preocupação nossa com as pessoas e também é com a arrecadação do município, que ela vai cair. Até que se organize lá na frente. Então é essa nossa preocupação, por isso, a gente fez essas perguntas. Que nós temos um município pequeno um município novo, que a recém tá caminhando, começou a caminhar, tá com um pouco mais de 20 anos, e é um município pequeno, poucos habitantes, com dificuldades em vários setores. É isso ai, Obrigado.

**Fernando Hartmann:** Só uma pequena complementação é que a maior parte alagada será em Candiota, é só para complementar.





# Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA

## USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL



**Presidente da Mesa:** Não tendo mais questionamentos, os documentos aqui protocolados, os questionamentos apresentados, a ata sucinta, aqui lavrada e a ata transcrita, de acordo com o regulamento, em seus artigos 5º, 12º e 13º, serão incorporados ao Processo de Licenciamento Ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul.

**Presidente da Mesa:** Às 22 horas e 13 min do dia 12 de agosto de 2014, eu, João Pessoa Riograndense Moreira Júnior, superintendente do Ibama aqui no estado do Rio Grande do Sul, declaro esta Audiência Pública encerrada e válida para fins do Processo de Licenciamento Ambiental da Usina Termelétrica Pampa Sul. Boa noite a todos e muito obrigado pela participação dos senhores.





Relatório de Atividades das Audiências Públicas de Apresentação  
e Discussão do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA  
USINA TERMELÉTRICA PAMPA SUL

