



1 **ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA REFERENTE AO LICENCIAMENTO**  
2 **AMBIENTAL DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS (PCHS): FOZ DA**  
3 **SAIJU E BARRA DO JAGUARI, DA EMPRESA SIGMA ENERGIA S.A.,**  
4 **REALIZADA NO DIA 25 DE JUNHO DE 2014, NO MUNICÍPIO DE LAGUNA**  
5 **CARAPÃ, MS.**

6  
7 Aos 25 dias do mês de junho de dois mil e quatorze, às 19 horas, na Câmara Municipal de  
8 Laguna Carapã, no estado de Mato Grosso do Sul, foi realizada a Audiência Pública de  
9 apresentação do Relatório de Impacto Ambiental/RIMA, referente ao Licenciamento  
10 Ambiental das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs): PCH Foz do Saiju e PCH Barra do  
11 Jaguari da empresa SIGMA ENERGIA S.A. A Audiência Pública teve início com a palavra  
12 do mestre de cerimônia Sr. Josiel Quintino dos Santos, que cumprimentou as autoridades e  
13 demais presentes e, em nome do Secretário de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento,  
14 da Ciência e Tecnologia – SEMAC, e do Instituto de Meio Ambiente do Estado de Mato  
15 Grosso do Sul – IMASUL, tinha a honra de receber a todos para a Audiência Pública de  
16 apresentação do Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, referente ao Licenciamento  
17 Ambiental das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs): PCH Foz do Saiju e PCH Barra do  
18 Jaguari da empresa SIGMA ENERGIA S.A. Informou que a audiência é composta por dois  
19 blocos, sendo que no primeiro serão feitas as apresentações do Empreendimento e do  
20 Relatório de Impacto Ambiental/ RIMA e, após um breve intervalo, terá início o segundo  
21 bloco com os debates. A seguir, para presidir a mesa diretora da Audiência Pública convidou  
22 o Senhor Pedro Mendes Neto – Assessor Jurídico da Diretoria de Desenvolvimento do  
23 Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul/IMASUL, no ato representando o  
24 Secretário de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia, Carlos  
25 Alberto Negreiros Said Menezes. Para compor a mesa diretora convidou as seguintes  
26 autoridades: o Prefeito de Laguna Carapã, Senhor Itamar Bilibio; o Vereador de Laguna  
27 Carapã, no ato representando o Presidente da Câmara Municipal de Laguna Carapã, Vereador  
28 Militão; Vereador Ademar Dalbosco; Senhor Antônio Augusto Torres de Bastos Filho,  
29 Presidente da Omega Energia Renovável S.A.; Senhor José Milton Longo, Diretor Técnico da  
30 Fibracon – Consultoria, Perícias e Projetos Ambientais, empresa responsável pelos estudos  
31 ambientais; Senhor Luizeu Bortoloci, Presidente do Sindicato Rural de Laguna Carapã;  
32 Senhor Antônio Humberto Marques, Presidente do Sindicato Rural de Caarapó. Composta a  
33 mesa diretora, convidou a todos para ouvirem o Hino Nacional Brasileiro. A seguir, o mestre  
34 de cerimônia registrou e agradeceu as presenças das seguintes autoridades que se fizeram  
35 anunciar no cerimonial: Luiz Almeida, Vereador de Caarapó; Adilson Alencar, Vereador de  
36 Laguna; José Carlos Chaves dos Santos, Diretor Técnico da Fibracon; Marino Pezarico,  
37 Secretário de Obras do Município de Laguna Carapã; Karen Cardoso, Engenheira de  
38 Desenvolvimento da Omega Energia Renovável; José Antônio Lopes, Sargento da Polícia  
39 Militar e Comandante da PM em Laguna Carapã; Carlos Magno da Silva, Major da Polícia  
40 Militar Ambiental de Dourados. Após este registro, convidou o Senhor Pedro Mendes Neto,  
41 presidente da mesa diretora dos trabalhos, para as palavras de abertura da Audiência Pública.  
42 Inicialmente, cumprimentou a todos e, em nome do Secretário de Estado, Carlos Alberto  
43 Negreiros Said Menezes, declarou aberta a Audiência Pública, que visa apresentar a empresa  
44 Sigma e os empreendimentos PCH Foz do Saiju e PCH Barra do Jaguari, bem como a  
45 apresentação dos Relatórios de Impacto Ambiental referentes aos Estudos Ambientais  
46 pertencentes aos processos de licenciamento dos empreendimentos junto ao Imasul – Instituto  
47 de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. A seguir, cumprimentou o Prefeito Itamar, o  
48 Vereador Ademar, e toda a população de Laguna Carapã, agradecendo a presença de todos.



49 Também cumprimentou os técnicos da Fibracon que desenvolveram o trabalho de Estudo  
50 Ambiental que foi apresentado ao Imasul, à equipe da Omega – Sigma, empresa que  
51 desenvolveu os projetos e proprietária dos empreendimentos. Senhor Pedro explicou que a  
52 Audiência Pública tem um espaço reservado no processo do Licenciamento Ambiental,  
53 principalmente dos empreendimentos de significativo impacto ou alguns outros que a própria  
54 Secretaria de Meio Ambiente ou o Governo do Estado entendem necessários fazer uso do  
55 instrumento Audiência Pública, durante o procedimento do Licenciamento. Informou que  
56 existe uma resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente/CONAMA, que liberaria as  
57 PCHs de até 30 megas, da necessidade de realização de Audiências Públicas, tornando o  
58 licenciamento mais celere, na forma de relatório ambiental simplificado, sem uma série de  
59 passos a serem dados no licenciamento de eventos do setor energético havidos no Brasil desde  
60 2001. Entretanto, continuou, o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, através da  
61 SEMAC, editou uma Resolução disciplinando o Licenciamento Ambiental no Estado,  
62 Resolução nº 8 de 2011, enquadrando as PCHs, acima de 10 megas, na necessidade da  
63 realização de Audiência Pública e, por isso, ela estava sendo realizada. É importante que se  
64 tenha claro, continuou, a necessidade de energia, sendo uma informação que o Secretário  
65 solicita sempre que seja passada ao público no momento de discussões relativas à PCHs, isto  
66 é, a necessidade que o Estado possui de, para implementar seu crescimento, manter boas  
67 linhas de energia elétrica em todo seu território. Enfatizou que não adianta somente os  
68 grandes linhões de energia que vêm das grandes hidrelétricas, é necessário sempre que, nas  
69 extremidades desses linhões, na parte mais distante dos grandes centros, onde a energia só  
70 chega por linhas de distribuição, a necessidade de implantação de novas fontes de energia  
71 que garantam a estabilidade a essa linha de distribuição e permitam que estas localidades  
72 recebam a implantação de empreendimentos industriais que possibilitem o aumento e a  
73 agregação de valor aos produtos do local, possibilitando o aumento da renda e de empregos  
74 nas regiões, evitando que a população jovem saia dos centros menores para os maiores,  
75 deixando desmobilizados os centros menores. Em nome do Secretário, Senhor Pedro  
76 enfatizou que faz o pedido para que a comunidade de Laguna, ao receber as informações,  
77 pesem também a necessidade premente de se estabelecer na região fontes alternativas de  
78 geração de energia. Após essas considerações iniciais, o Assessor Jurídico fez uma breve  
79 leitura de alguns dos pontos principais da Resolução do SEMAC nº. 4 de 89 que regula a  
80 condução da Audiência Pública no Licenciamento Ambiental: “Resolução nº 4/89 que  
81 disciplina a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento de atividades  
82 poluidoras ou potencialmente poluidoras. As atividades ou empreendimentos que no processo  
83 do licenciamento estiverem sujeitas à apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e  
84 Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, poderão ser submetidas à realização de  
85 Audiências Públicas. A Audiência Pública tem como objetivo divulgar as informações,  
86 recolher opiniões, críticas e sugestões de segmentos da população interessada na implantação  
87 de determinados empreendimentos utilizadores de recursos ambientais ou modificadores do  
88 meio ambiente, com o fim de subsidiar a decisão quanto ao seu licenciamento ambiental.  
89 Além do mediador e secretário da mesa, comporão a mesa de trabalhos os representantes do  
90 empreendedor, da equipe multidisciplinar que elaborou o Relatório de Impacto Ambiental e  
91 da Secretária de Estado do Meio Ambiente, podendo ser convidados a integrar a mesa de  
92 trabalhos as autoridades municipais da área de influência do empreendimento. A função do  
93 mediador será exercida pelo Secretário de Estado ou seu representante. Os presentes deverão  
94 assinar livro de presença antes do início da Audiência. Iniciada a Audiência o mediador  
95 exporá as regras segundo as quais esta se processará, passando a palavra ao representante do  
96 empreendedor para a apresentação do projeto pelo período de 20 min., seguindo-se da



97 apresentação do Relatório de Impacto Ambiental pelo período de 30 min. Serão distribuídos,  
98 aos presentes, folhetos explicativos do procedimento da audiência, listando os principais  
99 impactos ambientais, assim como as medidas mitigadoras propostas. Será igualmente  
100 concedido período de 20 min. para manifestações de representante do Poder Público, ou  
101 entidade ambientalista responsável pela convocação da Audiência Pública. Terminadas as  
102 apresentações, o mediador anunciará o intervalo de 15 min. no qual possibilitará ao secretário  
103 da mesa acolher as perguntas para participação no debate. Os participantes poderão formular  
104 questões à mesa preenchendo formulário próprio com devida identificação, clareza e  
105 objetividade. Encerrada a reunião o Secretário providenciará a lavratura da ata que ficará à  
106 disposição dos interessados no Departamento de Licenciamento da Secretaria de Meio  
107 Ambiente.” Após a leitura dos principais itens da Resolução 04/89, Senhor Pedro lembrou  
108 que todos os presentes assinaram a lista de presença, receberam os folders com a explicação  
109 da audiência, dos impactos e as medidas propostas, bem como um formulário de perguntas  
110 que poderá ser usado ao longo da reunião. Solicitou que seja usado um formulário para cada  
111 pergunta para facilitar o debate e que os celulares fossem desligados ou deixados no modo  
112 silencioso para facilitar as discussões. Solicitou, ainda, que todos mantenham o espaço limpo  
113 guardando qualquer resíduo que seja produzido para ser depositado no lixo, ao final do  
114 evento. Enfatizou que a Secretaria de Meio Ambiente, por ele representada na presente  
115 audiência, não responde questionamentos durante o evento, exercendo apenas a função de  
116 mediador. Os questionamentos, as preocupações, críticas e sugestões deverão ser dirigidas à  
117 equipe da empresa e da consultoria que elaborou os estudos ambientais. A seguir, explicou a  
118 mecânica que será utilizada no debate: os questionamentos, por escrito, serão recebidos ao  
119 longo do intervalo e, durante o debate, outras perguntas que, por ventura, venham ser  
120 necessárias, serão recebidas. As perguntas cujos autores não estiverem presentes no plenário,  
121 não serão lidas, mas farão parte do processo do licenciamento do empreendimento.  
122 Continuando, informou que a audiência está sendo gravada, e será elaborada uma ata que  
123 também fará parte do processo do licenciamento e todos os questionamentos serão  
124 analisados pelos técnicos do IMASUL, podendo gerar questionamentos oficiais do órgão  
125 ambiental ao empreendedor. Depois da audiência, continuou Senhor Pedro, é feita toda uma  
126 análise, resultando em um ofício com pendências ao empreendedor solicitando  
127 complementação aos estudos ambientais. A audiência é parte do processo de licenciamento,  
128 ou seja, não é decisória, somente baliza alguns pontos para que a equipe do licenciamento  
129 tenha os seus passos mais demarcados a partir de então. Feitas essas considerações, devolveu  
130 a palavra ao responsável pelo cerimonial que convidou o presidente da Omega Energia  
131 Renovável S.A. Antônio Augusto Torres de Bastos Filho para sua apresentação sobre o  
132 empreendimento. Inicialmente, ele cumprimentou todos os presentes, falando de sua  
133 satisfação em estar na audiência, agradecendo ao Prefeito pela acolhida, Vereador Ademar,  
134 Assessor Pedro, Presidente Bortoloci, Presidente Antônio, pela abertura do espaço para sua  
135 empresa apresentar o projeto. Explicou que ele possui duas características que o distingue da  
136 maioria dos empreendedores do setor, sendo uma delas a transparência, por não ter nenhum  
137 tipo de limitação de abrir de fato o coração, os detalhes e todos os interesses e elementos do  
138 projeto e compartilhar com a comunidade e, fazendo isso, consegue construir casos muito  
139 bem sucedidos, inclusive no Mato Grosso do Sul. Informou que, em 2012, a empresa  
140 terminou duas usinas em Cassilândia, com um perfil muito similar ao que foi encontrado em  
141 Laguna Carapã: uma série de proprietários rurais e uma comunidade no começo bastante  
142 curiosa e interessada em entender um pouco mais dos projetos, tendo conseguido, juntos, de  
143 uma forma bastante solidária, discutida e democrática, fazer com que os empreendimentos  
144 fossem muito bem sucedidos, citando também a parceria muito importante com o Governador



145 Puccineli, com a Secretária Tereza Cristina. Ressaltou que essa experiência positiva, só  
146 aumentou a vontade e desejo de continuar trabalhando junto com Mato Grosso do Sul, para o  
147 seu desenvolvimento e, por conseguinte, abastecer energia limpa, renovável e competitiva  
148 para o Brasil. Após as palavras do empreendedor, o mestre de cerimônia, Senhor Quintino,  
149 convidou o Prefeito Municipal de Laguna Carapã, Senhor Itamar Bilibio, para uso da palavra.  
150 Inicialmente, ele cumprimentou a todos e, de uma forma especial, o doutor Pedro Neto, neste  
151 ato representando o Secretário de Meio Ambiente do Estado e também o doutor Antônio  
152 Bastos – Presidente da Omega. Continuando, o Prefeito enfatizou que, como gestor público  
153 do município de Laguna Carapã, era um motivo de muito orgulho, muita honra receber todos  
154 os presentes, produtores rurais, pessoas interessadas em tirar as dúvidas referentes à  
155 instalação, aos prós e aos contras, referentes à instalação destas duas PCHs que margeiam os  
156 municípios de Laguna Carapã, Amambai, Juti e Caarapó. Com certeza, continuou, muito se  
157 comenta pela cidade e nas cidades vizinhas, a instalação dessas PCHs, quais os pontos que  
158 beneficiariam o município, os que afetariam o setor produtivo, os que afetariam a sociedade  
159 como um todo. O Prefeito acredita que a Audiência Pública é para esclarecer todas as  
160 questões e a apresentação dos projetos é muito importante para que a população possa ouvir o  
161 empreendedor e a consultoria que elaborou os estudos ambientais e também repassar, com  
162 maior clareza, para as pessoas presentes. Ele agradeceu a presença de todos desejando um  
163 bom acompanhamento e uma boa Audiência Pública. Dando continuidade a Audiência, o  
164 mestre de cerimônia, Senhor Quintino, convidou as autoridades da mesa para assumirem seus  
165 lugares na plateia, para melhor assistirem as apresentações que se seguiriam. A seguir,  
166 registrou e agradeceu a presença do Senhor Edmilson Dias – Secretário Municipal de Meio  
167 Ambiente de Laguna Carapã. A seguir, convidou o Senhor Antônio Augusto Torres de Bastos  
168 Filho – Presidente da Omega Energia Renovável, para apresentação do empreendimento.  
169 Iniciando, ele explicou que devido ao tempo abreviado, tentaria, de uma forma consistente e  
170 clara, dividir os principais elementos do projeto, do ponto de vista do que é o conceito do  
171 projeto, e os benefícios do empreendimento. Lembrou que, em seguida a sua apresentação, os  
172 consultores irão detalhar o trabalho de impacto ambiental que foi desenvolvido nos últimos  
173 quase dois anos de trabalho. Informou que o Brasil tem vivido nos últimos três anos  
174 especialmente, uma situação bastante indesejável no ponto de vista de oferta de energia. Todo  
175 mundo, continuou, deve ler no jornal, ouvir no Jornal Nacional etc., que as notícias estão  
176 abundantes em relação ao assunto, mas a realidade é que a falta de planejamento histórico  
177 colocou o país numa situação indesejável, do ponto de vista de suprimento de energia para as  
178 pessoas, para as indústrias, para os produtores rurais, para a indústria de biomassa e assim por  
179 diante. Realmente, continuou, vive-se uma situação muito delicada, nunca existindo um preço  
180 tão alto na história, neste ano abatendo o teto do preço histórico, R\$ 800,00 (oitocentos reais)  
181 por megawatt hora. Melhorar o planejamento e fazer com que de fato, a iniciativa privada  
182 principalmente, possa investir de forma mais célere e mais efetiva em expansão de  
183 capacidade, é algo muito valioso para o país e para o futuro do plano de crescimento que se  
184 tem observado nos últimos anos. A seguir, informou alguns dados importantes no contexto,  
185 onde se consome per capita, 70% do que o chinês consome e 18% do que o americano  
186 consome, significando que o Brasil ainda está muito distante do padrão de consumo de países  
187 ricos como os Estados Unidos e de países que têm o histórico recente de crescimento maior  
188 que o Brasil, mas ainda com uma população em média mais pobre que a brasileira, havendo a  
189 necessidade de energia para que as pessoas consigam ter uma vida confortável e focar suas  
190 vidas mais em trabalhar, em produzir intelectualmente que ficar ainda fazendo atividades  
191 manuais que não levam ao engrandecimento delas. Continuando, ressaltou que outro dado  
192 importante e lembrar que ainda existem 16 milhões de pessoas vivendo abaixo da linha de



193 pobreza extrema no Brasil, com menos de US\$ 2,50 (dois dólares e cinquenta) por dia,  
194 significando que, sem indústria, sem progresso, sem energia, sem insumo, sem  
195 competitividade, o país não avança. O empreendedor ressaltou que tudo o que ele informou  
196 gera uma crise na área de energia vivida no Brasil, sendo muito cara e também a falta de  
197 abastecimento para as atividades mais básicas da economia. Continuando, explicou que  
198 existem opções, podendo decidir em investir em térmicas movidas a fósseis (óleo diesel,  
199 carvão, gás etc.) que são mais caras, muito mais poluentes e não são renováveis, colocando  
200 as empresas na mão da Shell, da Esso e de todos os outros grandes “players” do mundo do  
201 petróleo, havendo uma dependência do insumo fóssil muito grande, além de ser uma fonte  
202 muito cara e muito poluente. Pode-se optar por energia nuclear, lembrando que a Alemanha,  
203 há dois anos, optou por fechar todas as suas nucleares, em função do risco de desastre nuclear,  
204 sendo uma tecnologia ainda não dominada pelo Brasil. Pode-se optar por térmicas da  
205 biomassa, em sua opinião, uma grande fonte, um recurso fundamental, entendendo que o  
206 governo negligencia a geração através da biomassa, que deveria pensar mais, dedicar mais  
207 tempo a essa questão, apesar de alguns desafios: a sazonalidade, com safra o ano todo, tendo-  
208 se uma curva sazonal bastante aguda e, além disso, não se tem uma capacidade tão grande  
209 para abastecer a necessidade de crescimento de consumo do Brasil nos próximos anos.  
210 Ressaltou que as hidráulicas são responsáveis pela geração da energia suficiente, apesar da  
211 crise e do preço alto. O empreendedor entende que existe muito preconceito em relação às  
212 hidráulicas, muita comunicação mal feita, muita percepção, muitos estrangeiros vindo ao  
213 Brasil dar palpite no canteiro de quem não conhecem. Informou que a Inglaterra, os Estados  
214 Unidos estão utilizando 100% dos recursos hidráulicos e que não constroem mais hidrelétricas  
215 porque eles não têm mais capacidade hidrelétrica, porque se tivessem, estariam usando toda a  
216 capacidade porque é uma energia barata e recorrente, levando a soberania do país a ser maior  
217 e mais segura. O empreendedor ressaltou que a questão, sem dúvida, são as áreas de  
218 reservatório. É uma energia limpa, renovável, não tem custo de matéria prima, tem uma série  
219 de vantagens, mas os reservatórios são o principal elemento de impacto ambiental a ser  
220 tratado e gerenciado pelos empreendedores que desenvolvem esse tipo de empreendimento. O  
221 empreendedor citou a eólica, informando que é um dos maiores desenvolvedores de usinas  
222 eólicas do Brasil, mas que também existem dificuldades: a intermitência, o vento é  
223 superinconstante, ventando durante o dia e não ventando à noite e vice versa, tornando muito  
224 difícil, só com geração eólica, garantir o suprimento de uma fábrica de autopeças, por  
225 exemplo, porque não é linear, sendo impossível se ter uma matriz energética só dependente de  
226 geração eólica, porque é uma boa fonte para complementar outras, mas não pode ser a única  
227 fonte usada no país. Outra dificuldade, continuou o empreendedor, no Brasil, a geração eólica  
228 é muito distante dos centros de consumo, além de outros desafios importantes para estabilizar  
229 e fazê-la mais competitiva. E por último, citou a energia solar, que teoricamente é  
230 maravilhosa porque consegue-se tirar energia do sol diretamente, mas o preço é absurdamente  
231 mais alto que as outras opções já citadas por ele. Atualmente, continuou, para se gerar  
232 energia solar no Brasil, custará R\$ 400,00 o megawatt/hora, sendo que se vende energia  
233 hidráulica hoje a R\$ 140,00 – R\$ 135,00, ou seja, 1/3 (um terço) do preço da solar, portanto,  
234 ainda não é competitiva em termos de preço. A seguir, citou as vantagens das PCHs em sua  
235 visão: primeiro, é uma energia confiável e com uma tarifa baixa, e a sua confiabilidade vem  
236 de três elementos chave: primeiro é uma tecnologia amplamente testada, existindo centenas de  
237 PCHs e hidráulicas no Brasil que já foram testadas e aprovadas; algumas estão gerando já há  
238 mais de 100 (cem) anos, informando que no interior de São Paulo, existe uma usina que gera  
239 há 102 (cento e dois) anos, sendo uma tecnologia bastante robusta. Segundo: é uma energia  
240 limpa e renovável como já havia falado anteriormente. Terceiro: ajuda muito a pagar a conta



241 marginal de energia, informando que no ano passado ou retrasado, discutiu-se muito bre uma  
242 medida que a Presidenta Dilma tomou, que foi a MP nº. 579, que, ao vencer as concessões de  
243 hidrelétricas, ajustou o preço para baixo. Todos sabiam que existia aquela autorização, aquela  
244 concessão que um dia ia vencer e nada mais justo que o governo compartilhar com a  
245 sociedade brasileira os benefícios daquele investimento, que foi feito há 50 anos. Quarto: das  
246 poucas fontes que ele citou anteriormente, as PCHs é, talvez, a única, que tem 95% dos  
247 equipamentos feitos no Brasil, por brasileiros, com a tecnologia brasileira, as fábricas, a  
248 produção, os engenheiros estão no Brasil. Ele informou que compra, atualmente, por ano, 100  
249 - 130 turbinas eólicas e, vêm da China, da Dinamarca, dos Estados Unidos e assim por diante,  
250 existindo uma contribuição pequena em termos local da indústria eólica e outras fontes já  
251 citadas. E por último, continuou o empreendedor, apesar da questão do reservatório, em  
252 termos relativos, o impacto ambiental de PCHs – Pequenas Centrais, é baixo. Continuando a  
253 sua apresentação, detalhou as PCHs: são usinas hidrelétricas entre 01 megawatt e 30, que têm  
254 área de reservatório de 3 km<sup>2</sup>, ou entre 3 e 13, dependendo da calha do rio. Os dois casos que  
255 serão falados em seguida, se enquadram como PCHs. Informou que exibiria um breve vídeo  
256 da EletroBrás, mostrando como funciona, de forma ampla, uma PCH. Após a exibição do  
257 vídeo, explicou que é simples mas sumariza um pouco como funciona o processo de geração  
258 hidrelétrico. Em seguida, citou os valores fundamentais da empresa: sustentabilidade,  
259 excelência, honestidade, transparência, e a valorização das pessoas, explicando-os  
260 detalhadamente. Informou que a empresa foi criada em 2008, desenvolvendo, construindo e  
261 operando ativos de geração de energia renovável, com foco principal em hidrelétricas e  
262 eólicas. Atualmente, continuou, o portfólio de usinas operacionais tem um grande complexo  
263 de eólicas no Piauí e estão caminhando para o centésimo quadragésimo megawatt. A empresa  
264 possui duas usinas em Minas Gerais, uma no Rio de Janeiro e duas em Mato Grosso do Sul,  
265 no município de Cassilândia e começou a produzir energia nessas unidades há um ano e meio.  
266 Em termos de sustentabilidade, continuou, possui uma série de exemplos interessantes,  
267 destacando o que é feito em Minas Gerais, onde desenvolveram um corredor florestal,  
268 conseguindo salvar uma espécie que estava em extinção, o Muriqui, que é o maior primata  
269 das Américas. A empresa possui um programa de investimento em educação em todas as  
270 cidades onde estão os empreendimentos; atualmente, já foram mais de 07 escolas envolvidas  
271 no processo e mais de 500 crianças participaram do mesmo. A seguir, exibiu um vídeo  
272 mostrando os programas sociais desenvolvidos pela empresa. Após a exibição do vídeo,  
273 explicou que o programa desenvolvido na área de educação é um programa independente da  
274 empresa, adicional às obrigações de licenciamento. Informou que foi criada uma feira de  
275 ciências em Cassilândia, que, mesmo depois do encerramento da obra, a referida feira é uma  
276 referência na região. No Piauí, continuou, foi feito um resgate cultural da ilha onde a empresa  
277 possui os parques eólicos, com a evasão escolar reduzida em 15% na Ilha Grande, sendo  
278 iniciado há um ano e meio. O empreendedor informou que já foram investidos quase R\$ 200  
279 milhões de reais nas usinas já finalizadas no Mato Grosso do Sul, e o plano da empresa é  
280 investir mais R\$ 250 milhões nas duas que são o tema da presente audiência. Em termos de  
281 investimento ambiental, continuou, já foram investidos R\$ 27 milhões de reais no estado de  
282 Mato Grosso do Sul, sendo mais R\$ 15 milhões estimados para os dois projetos, tema da  
283 audiência. Foram recuperados mais de 1.600 hectares de vegetação e reflorestamento e  
284 destinados R\$ 1 milhão para o Parque Nacional Nascentes do Rio Taquari. A empresa espera  
285 gerar 600 novos empregos diretos e 900 indiretos na região com os dois novos  
286 empreendimentos. As usinas já instaladas e produzindo no estado do Mato Grosso do Sul  
287 atendem 350 mil pessoas, em termos de consumo de energia e a empresa expandiria para 500  
288 mil adicionais no caso das duas unidades adicionais que estão em discussão na presente



289 audiência. Ressaltou que, se a empresa, ao invés de construir as duas PCHs, construísse uma  
290 usina térmica a gás, o consumidor brasileiro gastaria R\$ 1,5 bilhão de reais a mais com tarifa,  
291 porque são muito caras, além disso, teria impactos no PIB regional, que são relevantes. A  
292 seguir, informou alguns dados (números) em relação ao município de Cassilândia: o consumo  
293 de combustíveis cresceu em 30% na cidade, a ocupação hoteleira aumentou 50%, comércio e  
294 serviços, em geral, cresceram 25% ao ano, no período de implantação, depois cresceu mais  
295 5% na operacionalização. Além disso, tem uma redução importante de gases de efeito estufa e  
296 todos os elementos comentados anteriormente. Em termos de impostos, que é uma  
297 preocupação da municipalidade, do governo etc., são estimativas, porque as regras tributárias  
298 mudam, têm variações, mas estimativas com base num projeto padrão, um total ao longo dos  
299 30 anos de operação das usinas, de quase R\$ 400 milhões de reais de impostos arrecadados  
300 pelas esferas federal, estadual e municipal. Ressaltando que sempre a federal e a estadual, no  
301 Brasil, vencem a municipal, sendo uma questão do pacto federativo, mas é uma carga de  
302 impostos, de repasses ou de impostos diretos bastante substancial, e em muitos casos,  
303 inviabiliza os projetos dos produtores rurais, inclusive com muitos presentes, sabem que os  
304 impostos atrapalham a viabilidade dos investimentos. Ressaltou que em Minas Gerais essa é a  
305 carga que um empreendimento como esse, do mesmo tamanho, geraria de arrecadação para as  
306 três esferas de arrecadação. Finalizando a sua apresentação, o empreendedor informou que a  
307 PCH Foz do Saiju tem um reservatório de 800 hectares, a adução, que é onde a água entra  
308 para se fazer a geração que se dá a 20 metros abaixo, a queda média é 20 metros de altura.  
309 Numa hidrelétrica continuou, existem geralmente duas variáveis chaves para poder gerar  
310 energia, uma é a hidrologia, ou seja, a vazão do rio, quanto ele tem, quão caudaloso ele é, e o  
311 segundo é a altura, o desnível entre a parte mais alta da sua barragem e a parte mais baixa da  
312 sua casa de força. Voltou a informar que são 20 metros na adução, casa de força na base da  
313 adução, uma barragem com vertedouro. Se houver muito mais vazão, a água verte e volta para  
314 o rio, e tem uma barragem dos dois lados que dá a formação do reservatório. Explicou que, de  
315 forma bastante similar, a Barra do Jaguari é um reservatório maior, com, 1.200 hectares e  
316 estrutura bastante parecida: adução, casa de força, o vertedouro e o desvio do rio.  
317 Terminando, agradeceu a atenção de todos. Com a palavra, o mestre de cerimônia, Senhor  
318 Quintino, convidou o Senhor José Milton Longo – Diretor Técnico da Fibracon – Consultoria,  
319 Perícias e Projetos Ambientais, empresa responsável pela elaboração dos Estudos Ambientais  
320 para a sua apresentação. Inicialmente, ele cumprimentou a todos informando que representa a  
321 Fibracon - Consultoria, Perícias e Projetos Ambientais, empresa contratada para elaborar o  
322 Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo RIMA – Relatório de Impacto Ambiental, com  
323 vistas ao diagnóstico ambiental da área do empreendimento, com o levantamento da fauna,  
324 flora, aspectos físicos, sociais para a caracterização dos impactos, as medidas mitigadoras que  
325 possam diminuir os impactos e os programas ambientais que o empreendedor vai utilizar  
326 também como resposta de mitigação dos impactos. Explicou que a legislação, usualmente,  
327 prevê a delimitação das áreas afetadas em três grandes esferas: as áreas diretamente afetadas,  
328 seriam as áreas necessárias para a implantação do empreendimento como canteiro de obras e  
329 o próprio lago, o próprio reservatório; a área de influência direta, que é definida como a área  
330 que recebe os impactos diretamente pela operação e pela implantação do empreendimento e a  
331 área de influência indireta, que representam as áreas dos municípios que fazem divisa com o  
332 empreendimento. O diagnóstico do meio físico, continuou, foi realizado por uma equipe  
333 multidisciplinar, composta por biólogos, engenheiros, geólogos, cientista social, tudo para que  
334 cada um, especialista na sua área de atuação, pudesse fazer um diagnóstico mais fidedigno  
335 dos impactos causados pelo empreendimento. Explicou que o meio físico foi conduzido  
336 através de pesquisas bibliográficas, literatura especializada e trabalhos de campo, onde foi



337 levantada toda a questão do solo, dados coletados com relação ao clima, sua caracterização,  
338 do relevo da região dos empreendimentos. O clima, continuou, é de região de cerrado numa  
339 vertente tropical subquente e úmido, característico de ter um mês seco, mas as temperaturas  
340 são bastante toleráveis, em torno de 22 graus. A geologia da região é composta num  
341 arcabouço de pilhas de solos, de terrenos sedimentares, com algumas lentes vulcânicas  
342 associadas a essas áreas. Os solos, compostos praticamente de quatro grandes grupos, com  
343 alguma parte agricultável, principalmente nas áreas dos aluviões. Quanto aos recursos  
344 hídricos, na Bacia do Rio Amambai, foi detectado como principal uso, a utilização das águas  
345 para dessedentação animal e consumo humano. Entretanto, a qualidade das águas, com os  
346 dados obtidos dos parâmetros analisados de acordo com Resoluções CONAMA, o rio se  
347 enquadra na classe dois, onde são necessárias poucas intervenções para que o consumo  
348 humano seja possível. Quanto à fauna, continuou, o especialista em herpetofauna, estudou os  
349 lagartos, cobras e quelônios, sendo registradas 33 espécies, 25 de anfíbios e 08 de répteis. As  
350 campanhas foram realizadas obedecendo à sazonalidade climática da região, uma campanha  
351 de duração de 15 dias no período chuvoso e uma campanha na estação seca com  
352 complementações posteriores. Os métodos para se obter estes dados foram de forma direta e  
353 indireta, possuindo autorização do órgão ambiental para captura, sendo utilizadas armadilhas,  
354 armadilhamentos, busca ativa nos locais onde é factível de se encontrar, locais de mitificação  
355 de sapos, pererecas, ou mesmo ambientes especiais onde se procura lagartos, cobras e outros  
356 répteis. Uma conclusão, com a riqueza da herpetofauna registrada, continuou, é que o  
357 empreendedor tem que propor programas de monitoramento, além da certificação ao longo do  
358 tempo para aferir essa biodiversidade local, se ela está sendo mantida no local ou se está  
359 havendo algum problema de perda de biodiversidade. Para a avifauna, continuou o consultor,  
360 que também é um grupo que responde bastante às variações no meio, ou seja, aos impactos  
361 ambientais, também foram levadas a efeito durante duas grandes campanhas, na estação seca  
362 e na estação chuvosa, também utilizando-se observações diurnas, noturnas, gravações para a  
363 identificação da espécie que estava localizando e pontos de escuta e trilhas. Uma riqueza de  
364 168 espécies de aves registradas diretamente, e registrados como endêmicos, ou seja, como  
365 acontece só nestes locais de cerrado: o papagaio galego, o surucuá variado, a gralha do  
366 campo, o bico de pimenta e o pula-pula de sobranceira, são os nomes vulgares de algumas  
367 espécies de aves encontradas nesse local. A proposição de programas é a mesma, para  
368 monitorar e dimensionar os impactos em cima da estrutura da comunidade de aves ao longo  
369 dos tempos ou os impactos que estão ocorrendo. O consultor informou que a mastofauna, ou  
370 seja, a fauna de mamíferos também foi bem caracterizada durante as duas campanhas, tanto  
371 na estação chuvosa quanto na estação seca, ao longo dos dois anos, através de caminhadas,  
372 ao longo do rio, à margem do rio, a procura de vocalizações, porque alguns animais  
373 conseguem se fazer identificar por vocalizações. Vestígios como tocas, pegadas, penas, pelos,  
374 fezes, todos são indicativos da presença daqueles animais na área e com a licença de captura  
375 e transporte de animais silvestres obtido pelo IMASUL, também foram usadas armadilhas  
376 para ter o maior número possível de espécies e o resultado mais fiel possível dos mamíferos  
377 que ocorriam na área. Foram registradas 28 espécies de mamíferos não voadores e 04 espécies  
378 de mamíferos voadores, representados pelos morcegos. Dentre as espécies, registradas  
379 ocasionalmente, algumas estão na lista de espécies vulneráveis ou ameaçadas de extinção,  
380 como o tamanduá bandeira, a anta, a onça parda registrada através de pegadas e vocalização e  
381 além de outras como a jaratataca, algumas espécies que possam também estar vulneráveis.  
382 Explicou que a mesma conclusão se tira, a respeito desse grupo taxonômico, condução de  
383 programas específicos de monitoramento para a certificação da manutenção dessa  
384 biodiversidade de mamíferos no local. Ainda na fauna, com relação aos peixes do local,





385 continuou, foram identificados 17 pontos possíveis de contribuição para a Bacia do Rio  
386 Amambai, dos córregos periféricos e do próprio leito do rio Amambai. Foram utilizadas,  
387 também petrechos proibidos, mas para pesquisa científica, para pesca científica, são  
388 permitidos, desde que autorizados pelo órgão ambiental. A utilização de rede de arrasto,  
389 tarrafa, ou seja, diversificou-se a forma de captura justamente para tentar atingir um maior  
390 número de espécies possível, caracterizando assim a ictiofauna mais fiel da região. Como  
391 resultados, foram registradas 34 espécies de peixes, com 840 capturas. Dentre as espécies  
392 capturadas que merecem destaque estão a piracanjuba e o surubim, o curimatá, que são  
393 espécies migradoras, o piau, a tabarana, o mandi e o surubim. Essas foram as espécies que  
394 tem interesse de pesca e comercial que podem ser afetadas, impactadas com o  
395 empreendimento. Entretanto, a proposição de programas para monitorar a comunidade de  
396 peixes e a ictiofauna do local também tem que ser levada a efeito para se verificar o impacto  
397 que a implantação do empreendimento e sua operação possa ocorrer. Então, continuou, a  
398 partir disso, se propõe as medidas mitigadoras depois dos programas. Ainda com relação ao  
399 meio biológico, o meio biótico, a flora, a flora da região do Amambai, as matas ciliares foram  
400 fracionadas, foram feitas parcelas para se levantar os indivíduos presentes, medidos e  
401 identificados e se tem então um levantamento florístico efeito sociológico daquela região.  
402 Para a PCH Foz do Saiju, em discussão na presente audiência, são 17 parcelas e para a PCH  
403 Barra do Jaguari, foram 26 parcelas. Dada a continuidade da área de mata dessa região,  
404 portanto, o que foi observado é que as matas do rio Amambai são muito impactadas, já por  
405 ação antrópica; são raras as faixas de mata ciliar que ultrapassam 5 – 10 metros, estando  
406 bastante judiadas já pela ocupação humana. Nas 17, parcelas da PCH Foz do Saiju foram  
407 encontradas 47 espécies de porte florestal, de porte de árvores. Já na Barra do Jaguari foram  
408 encontradas, em 26 parcelas de unidades amostrais, 60 espécies, e a tendência é quanto se  
409 aumenta as parcelas, até atingir um equilíbrio nas amostras, a tendência é aumentar.  
410 Continuando, explicou que a única espécie ameaçada, de fato, encontrada nessas parcelas, das  
411 duas futuras PCHs, foi a aroeira. Entretanto, continuou, existem outras protegidas pela  
412 legislação do Estado do Mato Grosso do Sul, como por exemplo, a peroba rosa, o pequi e o  
413 gonçalo alves. A partir daí, quando se detectam estas espécies, os indivíduos são computados  
414 e para cada um, o empreendedor, como medida compensatória, planta um número estipulado  
415 pelo órgão ambiental em lei, 15 mudas – 20 mudas, depende da espécie. O meio antrópico,  
416 também foi estudado por especialistas que vieram fazer questionários semiestruturados com a  
417 comunidade diretamente afetada do entorno dos futuros empreendimentos, e levantamentos  
418 também socioeconômicos, em sites confiáveis, em órgãos governamentais confiáveis, o que  
419 permite fazer uma radiografia do município com relação à educação, à saúde, à segurança, ao  
420 emprego e renda, permitindo inferir também o positivo que os empreendimentos podem trazer  
421 para esse meio antrópico com incremento na geração de renda, por exemplo. Ainda em  
422 relação ao meio antrópico, foram feitas prospecções arqueológicas para detectar possíveis  
423 locais onde tiveram ocupações pretéritas, ou colombianas ou nas áreas que possam ter  
424 interesse histórico cultural, visto que a área é fronteira, sempre tem elementos históricos de  
425 interesse. Entretanto, com as expedições de prospecção arqueológicas e históricas foram  
426 identificadas apenas um local com ocorrência, mas de ocupação pretérita de povos pré-  
427 colombianos, com materiais líticos, por exemplo, peças silicificadas. Pontas de flechas, não  
428 seria o caso, mas raspadores e artefatos líticos de épocas bem passadas. Geralmente, estão  
429 próximos às áreas de empréstimo ou áreas que o gado expõe quando faz o seu ravinamento,  
430 em áreas mais próximas do curso d'água. O consultor informou que também foi identificado  
431 em pesquisa feita no site do INCRA e consulta ao órgão, 05 assentamentos próximos à área  
432 de estudo e 01 em fase de regulamentação. Ainda com relação às populações tradicionais,



433 foram identificadas na área, 09 reservas indígenas, na área de influência indireta ocupando  
434 toda a área da Bacia do Amambai com os empreendimentos de interesse, estando a mais de 15  
435 km do eixo, principalmente aqueles de cima. Explicou que será apenas 10% de área  
436 agricultável inundada pelo reservatório da Foz do Saiju. Foi informado que o reservatório terá  
437 800 hectares de lago, mas só 10% de terra agricultável será atingido e as matas ciliares que já  
438 estão pobremente representadas, que como medida mitigadora, não compensatória, será  
439 desenvolvido programa de recomposição destas áreas também. Do Barra do Jaguari já tem um  
440 pouco mais de área agricultável de 26, quase 27%. Entretanto, o lago é bem maior, é de 1.200  
441 hectares a lâmina d'água. Com relação aos impactos que foram detectados pela equipe  
442 multidisciplinar, nas três fases do empreendimento, na fase de implantação e operação do  
443 empreendimento, os impactos no meio físico detectados seriam: a instabilização de encostas,  
444 as ocorrências de processos erosivos e carreamento de sedimentos; com a movimentação de  
445 maquinários, o processo erosivo pode se acentuado; alteração na qualidade dos solos, impacto  
446 detectado na fase de implantação e quando o lago, o reservatório for formado, avançando  
447 sobre esse pequeno percentual de solo agricultável; alteração da qualidade do ar durante a  
448 implantação com movimentação de maquinário; alteração dos níveis de pressão sonora e  
449 vibração decorrente da implantação do empreendimento; alteração da paisagem, com a  
450 modificação do regime do rio e a alteração da paisagem com a reconformação da mata ciliar  
451 após a formação do lago; perda de solos agricultáveis, essa em proporção menor; alteração do  
452 regime fluvial, ora um rio caudaloso vai passar a ter um regime de represamento naquele  
453 trecho; interferências em áreas de processos minerários como captação de água, mineração de  
454 areia; aumento da suscetibilidade a processos de instabilização de encostas marginais,  
455 também mitigável com obras de engenharia e alteração das características hidráulicas do  
456 escoamento; ocorrência de sismicidade induzida por reservatórios, sendo algo muito raro de  
457 se ocorrer, mas há uma massa de água que pode ocorrer pressão e movimentação com esses  
458 sismos, mas é muito raro e a outra ocorrência possível é a retenção de sedimentos no  
459 reservatório, no fundo do lago, entretanto como é um rio rápido e com pouco sedimento,  
460 como foi observado, é também um impacto mitigável há ocorrer a longo tempo.  
461 Continuando, explicou que no meio biótico também foram detectados aumento da pressão  
462 antrópica sobre a flora local, começando a dar curiosidade, o empreendimento vai se  
463 estabelecer, a população pode exercer uma pressão maior sobre a flora local. Também como  
464 impacto haverá uma perda de cobertura vegetal, também podendo ser mitigável com os  
465 programas de restauração da vegetação do entorno do reservatório; a perda de habitat da fauna  
466 local, porque nesse primeiro momento, basta a instalação do empreendimento com o  
467 decapamento, com a retirada da mata, os animais ficarão ausentes. Entretanto, com a  
468 recuperação dessas áreas e implantação das áreas de APP, em médio prazo, a fauna pode se  
469 estabelecer de forma rica, mas há também, nesse momento, o aumento da pressão da caça, a  
470 pressão do homem sobre a fauna local. Na medida em que for começar o processo de  
471 instalação do empreendimento ressaltou, há um afugentamento imediato da fauna,  
472 naturalmente pela movimentação de homens e maquinários e, seguidamente, pela retirada do  
473 seu habitat, modificação do seu ambiente que, posteriormente, voltarão. Outro impacto no  
474 meio biológico detectado foi a atração e estabelecimento dessa mesma fauna que saiu daquela  
475 área próxima ao reservatório que vai se estabelecer, provavelmente, nas áreas adjacentes, as  
476 áreas já ocupadas como as fazendas do entorno ou mesmo o ambiente urbano; e tudo isso leva  
477 a redução da riqueza e abundância de espécies da fauna porque haverá modificação no  
478 ambiente num primeiro momento, mas quando houver a recomposição, pode se reestabelecer  
479 uma fauna rica no local; alteração da qualidade da água e da biota aquática a jusante da  
480 barragem é algo que acontece durante a implantação do empreendimento com movimentação



481 de maquinário, isso pode ser carregado para o leito do rio interferindo imediatamente após a  
482 jusante, mas também é algo que cessa muito rapidamente com o avanço da obra. Também da  
483 pressão do homem sobre a biota aquática, com essa mudança de regime por via fluvial de  
484 ambiente mais lótico para lântico, está rápido e vai virar uma represa, também proporciona a  
485 pressão humana sobre essa fauna do leito do rio. O consultor ressaltou que tem muito  
486 impacto, mas a intenção é mostrar que todos eles ocorrem e podem ocorrer e são mitigáveis  
487 ou compensados de alguma forma. Durante a mudança do curso do rio, continuou, também  
488 tem as ensecadeiras que podem ocasionar o aprisionamento dos peixes por desnível entre as  
489 pedras, mas é algo que, com uma atenção especial do empreendedor, com um programa de  
490 resgate durante esse momento, pode ser mitigado também. A alteração da estrutura dos  
491 remanescentes florestais, se for considerado como eles estão atualmente, o que virá com a  
492 recomposição dessas áreas será um ganho ambiental para a região; a interferência em rotas  
493 migratórias para a ictiofauna, uma vez que existem alguns peixes que são migradores, que  
494 sobem o rio e que podem, nesse momento, ser barrados com a construção do  
495 empreendimento. O consultor informou que existem possibilidades para isso também; quanto  
496 à alteração na qualidade da água, pode proporcionar a proliferação de plantas aquáticas e as  
497 proliferações excessivas de macrófitas aquáticas é danoso à geração de energia porque pode ir  
498 para a casa de força, pode entupir a grade de entrada da água de adução, o que reduz o fluxo  
499 da água, reduz a energia, sendo um impacto e pode acontecer também; alteração da estrutura  
500 populacional de vetores, isso para doenças como ratos, baratas, mosquitos e como terá um  
501 adensamento de pessoas no canteiro de obras, esse é um impacto possível de acontecer  
502 necessitando de um programa atento pra isso; alteração das comunidades planctônicas e  
503 bentônicas, que são as comunidades aquáticas; a planctônica é o plâncton responsável pela  
504 produção primária, e os bêtons, bentônicos são os micro-organismos como larva de insetos  
505 que se utilizam da água pra completar o seu ciclo de produção, sendo bons indicadores da  
506 qualidade da água também. Outro tipo de impacto identificado, continuou, é o aumento da  
507 pressão do homem sobre a área de preservação permanente do reservatório depois que ele se  
508 estabelecer; as APPs (Áreas de Preservação Permanentes) estabelecidas podem ser  
509 equacionadas depois no PACUERA, destinando áreas para que a população também se utilize  
510 de parte do reservatório, entendendo até como sendo um impacto positivo. No primeiro  
511 momento, haverá a alteração da vegetação remanescente do reservatório, mas com a  
512 restauração da vegetação de APP o ganho ambiental vai ser evidente; alteração da estrutura  
513 populacional da ictiofauna, porque haverá mudança no regime de um rio que é muito rápido  
514 para um trecho que vai ficar mais lento e as espécies que são adaptadas à corredeiras vão se  
515 ausentar dali. Na área socioeconômica também são detectados impactos que permeiam para os  
516 positivos principalmente, a ampliação do conhecimento técnico-científico, advindo de todos  
517 os estudos de profissionais que vão ainda permear todo esse período de obras, de instalação e  
518 operação do empreendimento; a geração positiva de expectativas na população, de geração de  
519 possível emprego; valorização e especulação imobiliária; a mobilização da sociedade civil  
520 com relação a esses empreendimentos que serão instalados na região; a alteração da dinâmica  
521 demográfica no primeiro momento porque serão 900 empregos indiretos, 300 diretos para  
522 cada PCH. A seguir, o consultor citou alguns impactos negativos como o aumento da pressão  
523 viária, com mais veículos circulando, o que poderá implicar em impactos socioeconômicos;  
524 outro que pode acontecer, dado a esse adensamento populacional e o canteiro de obras, mas  
525 havendo os programas de prevenção para acidentes no trabalho também; o crescimento na  
526 prostituição; aumento da incidência de disseminação de doenças; perda de terras e  
527 benfeitorias, sendo tudo isso possível de mitigação. Ressaltou que um aspecto bom que já foi  
528 abordado, é a elevação das receitas públicas municipais, os impostos que são recolhidos na



529 região; há uma dinamização evidente da economia com a implantação de um empreendimento  
530 do porte das PCHs, mas também a modificação das condições atuais de pesca. Informou que  
531 não há comunidades dependentes da pesca no rio Amambai, há uma pesca de lazer, de  
532 subsistência apenas. Com o barramento de um rio, a modificação do seu regime hidrológico,  
533 alguma modificação vai acontecer, como por exemplo, uma ausência de determinadas  
534 espécies e um aparecimento de outras mais adaptadas àquele meio. Quanto aos programas  
535 ambientais propostos, são justamente para mitigar os impactos detectados e potencializar os  
536 impactos positivos que também foram detectados pelos profissionais que foram a campo. Os  
537 programas dados como mitigadores, começando pelo Plano Ambiental de Construção – tem  
538 um grande guarda chuva para prevenir e controlar os impactos diretos originados da  
539 construção do empreendimento e que possam evitar, detectando esses pontos, a degradação  
540 local; Controle de Supressão vegetal e limpeza do reservatório - tendo como objetivo  
541 gerenciar as atividades de supressão vegetal para reduzir os impactos na fauna, fazendo  
542 afugentamento brando, retirar a cobertura vegetal somente a que for necessária para a limpeza  
543 do reservatório. Um programa mitigador bastante importante, continuou, é o Programa de  
544 Recuperação das Áreas Degradadas – definir o local e atuar para recuperar aquela área para  
545 que ela volte a ser mais próxima do original; Programa de Resgate dos Indivíduos que ficarem  
546 aprisionados nas áreas, retornando-os para o leito do rio; Resgate e Salvamento Científico da  
547 Fauna, sendo muito importante, em todo o procedimento de desmatamento e de enchimento  
548 do reservatório, porque a fauna média e grande se deslocam rapidamente e saem afugentadas  
549 basicamente pela presença humana, mas fauna de pequenos não. Por isso especialistas vão a  
550 campo, enxotando, capturando, identificando, tirando esses animais, tudo dentro de um  
551 programa de resgate e salvamento científico da fauna e soltura nas áreas pré estabelecidas; o  
552 controle e prevenção de doenças, visando assim reduzir a mortalidade e a incidência de  
553 doenças advindas já do adensamento, das obras, do acréscimo de prostituição como foi  
554 apontado nos impactos negativos; O programa compensatório, a indenização de terras e  
555 benfeitorias, todas as terras atingidas pelo reservatório serão indenizadas, entrando no  
556 Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias, assim como a implantação da área de APP  
557 do reservatório para garantir todos os processos ecológicos e a integridade do lago também,  
558 implantando a APP com espécies nativas da região, sendo um cinturão verde; a recomposição  
559 florestal, compensar a supressão da vegetação da APP natural na Bacia do Amambaí; a  
560 compensação ambiental segue as orientações da legislação ambiental, o SNUC, sobre a  
561 compensação financeira a ser dispendida para a região. A seguir, citou os programas de  
562 monitoramento: Programa Hidrossedimentológico, que visa acompanhar a evolução da  
563 deposição de sedimentos no reservatório, o que diminui a sua vida útil, sendo necessário  
564 preservar bem os seus entornos, as propriedades lindeiras ao reservatório; Monitoramento  
565 constante da estabilidade das encostas porque elas podem estar sujeitas a processos erosivos,  
566 pelo bater das águas; Monitoramento liminológico e a qualidade das águas é um programa  
567 que monitora a qualidade das águas no rio Amambai em vários pontos, a montante e à jusante  
568 do reservatório para daí se detectar possíveis fontes poluidoras e traçar ações para corrigir ou  
569 tentar mitigar o problema que possa estar ocorrendo com relação a isso; Monitoramento da  
570 flora e da fauna terrestre, programas obrigatórios para dimensionar se o impacto detectado  
571 realmente está surtindo efeito na fauna; Monitoramento da ictiofauna para saber se a  
572 comunidade de peixes permanece a mesma, quais as modificações que ocorreram, quais as  
573 espécies que estão ocorrendo e propor medidas a partir daí, para recuperar ou melhorar a  
574 situação. A seguir, citou como programas potencializadores, o de Comunicação Social, sendo  
575 muito importante para todos os proprietários que estejam lindeiros ao reservatório saberem  
576 dos programas e que a ação que ele faz no seu solo, na sua área, incide diretamente no



577 reservatório; Programa de Educação Ambiental que visa sensibilizar os indivíduos, visando  
578 propiciar a reflexão, pensamento crítico com relação ao meio ambiente. E o PACUERA que é  
579 o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório que estabelece os usos  
580 do entorno, áreas de acesso, onde se pode utilizar, prevendo a utilização para lazer, pesca,  
581 turismo, além da geração de energia, objetivo principal da formação do reservatório. O  
582 consultor ressaltou que, com esses planos e com os programas ambientais que o  
583 empreendedor está se propondo a executar, durante as diferentes fases do empreendimento,  
584 atenderá bem a mitigação dos impactos que a equipe multidisciplinar detectou em campo,  
585 tanto para o meio físico quanto para o meio biológico e meio antrópico. Finalizada a  
586 apresentação do consultor, o mestre de cerimônia, Senhor Quintino, informou que seria dado  
587 um intervalo de 15 minutos, lembrando que o horário de retorno deverá ser rigorosamente  
588 respeitado para não comprometer os debates que ocorrerão na sequência e que, a partir  
589 daquele momento as recepcionistas estariam recolhendo as fichas de perguntas. Lembrou que  
590 as fichas de perguntas deveriam ser preenchidas de forma bem legível, preferencialmente em  
591 letras de forma e, após assinadas, encaminhadas à mesa diretora. A seguir, anunciou que seria  
592 servido um coffee break, no rol de entrada do local. Terminado o intervalo, o mestre de  
593 cerimônia, retornou as atividades da Audiência Pública, convidando para presidir a mesa  
594 diretora dos debates o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico da Diretoria de  
595 Desenvolvimento do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – IMASUL. Para  
596 compor a mesa diretora dos debates convidou as seguintes autoridades: Senhor Antônio  
597 Augusto Torres de Bastos Filho, Presidente da Omega Energia Renovável S.A., Senhor José  
598 Milton Longo, Diretor Técnico da Fibracon – Empresa responsável pela elaboração dos  
599 estudos ambientais, Senhor José Carlos Chaves dos Santos, Diretor Técnico da Fibracon. A  
600 seguir, convidou o Senhor Pedro Mendes Neto, presidente da mesa diretora dos debates da  
601 Audiência Pública, para fazer a leitura de suas regras. Com a palavra, Senhor Pedro,  
602 retomando a audiência na parte do debate, lembrou que, recebendo as perguntas por escrito,  
603 identifica o seu autor, se o mesmo está presente na plenária. Se estiver, passa ao  
604 empreendedor ou à equipe multidisciplinar que elaborou os estudos ambientais para emissão  
605 de resposta por período de 03 minutos. Terminada a resposta indaga ao autor da pergunta se a  
606 resposta lhe foi satisfatória. Havendo necessidade de complementar algum detalhe da  
607 pergunta ou tecer alguma crítica, faz-se uma réplica e o autor da pergunta terá disponível 01  
608 minuto e meio para fazê-la ao microfone, uma vez que a audiência está sendo gravada para  
609 transcrição da ata e todas essas falas irão para ata também para conhecimento da equipe de  
610 licenciamento ambiental do IMASUL. Continuando, explicou que, feita a réplica ou o pedido  
611 de complementação, a palavra volta à mesa para complementação daquilo que foi solicitado,  
612 também pelo período de 01 minuto e meio. Senhor Pedro explicou que, dessa forma, se esgota  
613 aquela questão naquele momento e se o autor desejar efetuar um novo questionamento,  
614 utilizando outro ponto de vista, é seu direito fazê-lo, bastando somente solicitar ao cerimonial  
615 outra ficha de pergunta e formular novo questionamento, de forma que o assunto volte a ser  
616 discutido, mas não permaneça em discussão indeterminadamente, sob pena de prejuízo de  
617 outros assuntos também importantes para o debate. Feitas essas considerações, passou para o  
618 primeiro questionamento. 1ª questão de Manoel Olive da Costa, Produtor Rural, direcionada  
619 ao empreendedor: Quais os benefícios e perdas para o Município de Laguna Carapã?  
620 Resposta do empreendedor, Senhor Antonio Augusto Torres de Bastos Filho: “Obrigado pela  
621 pergunta. Ao longo da minha apresentação acho que eu citei alguns benefícios, também se nós  
622 pudermos na sequência fazer uma réplica e uma tréplica específica, fique a vontade, eu estou  
623 aqui para tentar esclarecer o máximo possível. Os benefícios, eu acho que tem esferas  
624 diferentes. Do ponto de vista econômico, falo muito com base em nossa experiência, já que



625 nós já fizemos algumas. Estamos indo para nossa décima usina nos últimos 02 – 03 anos,  
626 então nós já temos algumas experiências para saber o que realmente, no power point é muito  
627 bonito, você vai lá tal o benefício, mas na prática o que nós realmente temos observado.  
628 Número um: o aumento do comércio na região é inegável, serviço de terceiros, hotelaria,  
629 posto de gasolina, padaria, ou seja, todo o comércio daquela micro região é bastante ativado  
630 no período de implantação e isso é muitas vezes, muito significativo para aquela cidade  
631 específica e pode, a partir daí, criar uma indução de crescimento nova. Então, acho que é um  
632 aspecto relevante. O segundo é o emprego, isso varia muito de cidade para cidade, dei um  
633 exemplo a pouco, nós temos uns empreendimentos no nordeste e, infelizmente, devido ao  
634 bolsa família, nós temos uma dificuldade enorme de trazer pessoas da região para trabalhar  
635 em nossas obras, porque o sujeito recebe lá seus R\$ 400,00 – R\$ 500,00 por mês, prefere  
636 receber e não trabalhar do que receber R\$ 1.500,00 e trabalhar. Então, nós temos uma  
637 dificuldade enorme de trazer as pessoas do nordeste para trabalhar em nossas obras de  
638 implantação eólica. Aqui no Mato Grosso do Sul a experiência foi contrária, nós tivemos um  
639 índice de pessoas locais trabalhando nas obras de Indaiá Grande e Indaiazinho, em  
640 Cassilândia, muito alto, acho que 20% - 25% das pessoas que trabalharam na obra eram da  
641 região. Tem um índice bastante grande, e o que beneficia isso? Beneficia porque em muitas  
642 vezes o sujeito viu, o que nós chamamos de barrageiro. Formamos esse sujeito na obra,  
643 treinamos ele, treinamos alguma atividade específica, concretagem ou fundação, a gente tem  
644 uma série de atividades específicas de obra que nós treinamos as pessoas e muitas vezes essas  
645 pessoas passam a seguir as empreiteiras onde elas vão no Brasil para conseguir continuar  
646 tendo seu emprego, uma remuneração melhor do que a média da construção civil. Essas obras  
647 são obras que têm uma maior complexidade, se trabalha em três turnos; então, a remuneração  
648 é bem maior que a remuneração de uma construtora civil residencial, por exemplo, e isso,  
649 geralmente, acaba injetando recursos na economia da cidade por muito tempo porque as  
650 pessoas continuam enviando aqueles recursos que recebem nas obras pelo Brasil para aquela  
651 cidade. Também tem esses aspectos do emprego que é relevante sim, não só do ponto de vista  
652 de formação da mão de obra, como também do uso de mão de obra local nas atividades  
653 principalmente de obra civil em maior destaque. Então, esse é o aspecto que é o emprego.  
654 Tem uma terceira que é a questão fiscal. Durante a obra você tem um aumento de arrecadação  
655 de ISS, que é bastante substancial, como referência, no município de Parnaíba, onde nós  
656 estamos fazendo algumas obras hoje. No Piauí, a arrecadação de ISS subiu 15% durante a  
657 implantação, um pouquinho menos que 15%, o que é relevante é então que tem um aumento  
658 de arrecadação durante a obra de ISS, diretamente recolhido pelo município e, além disso,  
659 você tem ICMS, PIS, COFINS, IPI, ou seja, impostos estaduais e federais que são distribuídos  
660 dentro da lógica fiscal comum entre União, Estado e Município. Como disse antes, é uma  
661 estimativa bastante preliminar, nós não temos ainda nem o plano de investimento aprovado,  
662 não temos licença ainda, mas chega a superar R\$ 200 milhões de reais em termos de  
663 arrecadação total destes empreendimentos durante os 30 anos de operação de usinas  
664 equivalentes a essas. E por último, tem gente que acha que é benefício, tem gente que acha  
665 que não, há uma discussão em relação a isso. Ao fazer a aquisição de terras, também se injeta  
666 muitos recursos na região num momento específico. De novo usando o exemplo de Mato  
667 Grosso do Sul, que é um exemplo muito próximo daqui, nós fizemos aquisição de terras  
668 negociadas a preço de mercado junto aos proprietários e isso injetou recursos na região. Sei de  
669 proprietário que comprou mais terras em outra cidade e que conseguiu investir na  
670 propriedade, teve benefícios advindos desses recursos que foram injetados e assim por diante.  
671 Então, tem um benefício aí que alguns acham que abrir mão de terra é um problema e outros  
672 acham que conseguir liquidez a um preço bom, numa terra de beira de rio que geralmente é



673 muito mal aproveitada em termos de agricultura, é uma vantagem pra você poder investir  
674 esses recursos num lugar que tem utilidade maior ou em melhoria, benfeitorias para a sua  
675 propriedade. Então, são os principais elementos ai que nós temos visto em nossas obras. Não  
676 satisfeito com a resposta, Senhor Manoel manifestou-se ao microfone: “É só um  
677 complemento na questão. Eu fiz a questão específica para Laguna Carapã porque as obras  
678 estarão longe da sede do município, por isso eu perguntei qual são os benefícios para Laguna  
679 Carapã. Provavelmente, a base operacional de externa ficará no município que esteja mais  
680 próximo à barragem ou no município maior da região, no caso seria Amambai. Por isso, eu  
681 fiz essa questão de quais os benefícios e perdas de Laguna, pela distância do empreendimento.  
682 O empreendedor voltou a se manifestar: “Lógico. Em relação ao aspecto de emprego, não tem  
683 grande diferenciação, geralmente se tem uma demanda de posições maior do que a oferta  
684 regional. Então, geralmente a micro região se beneficia, não é uma cidade específica. Então,  
685 aqui nós temos num raio de 100 km dos empreendimentos; nós faremos um recrutamento em  
686 todos os municípios, não só os três, outros municípios até para trazer gente para trabalhar nos  
687 empreendimentos conosco. Então, no emprego não há tanta diferença. Em relação ao  
688 comércio, consumo de diesel, do hotel etc., isso tem muito a ver com a base que nós  
689 escolheremos para fazer nossas operações e daí eu sou muito direto e muito transparente, ou  
690 seja, nós consideraremos uma série de elementos para fazer nossa base, inclusive incentivos  
691 fiscais, como nós vamos criar uma possibilidade de escolher a base para estabelecermos  
692 nossos escritórios e os escritórios da empreiteira e assim por diante. Então, tem todo um  
693 processo para decisão, não temos ainda definido isso, mas pode ser em qualquer cidade,  
694 normalmente a cidade que escolhermos para ser a base do empreendimento, terá mais  
695 benefícios de comércio, de consumo, de combustível, de hotelaria e assim por diante. Em  
696 termos fiscais, daí é uma questão de rateio convencional, regional, que é uma questão mais  
697 fiscal como o governo faz isso que normalmente o empreendimento em si. Em relação às  
698 terras, só um dado que até foi perguntado aqui, pelas nossas estimativas atuais, daqueles  
699 hectares todos que nós mencionamos na apresentação entre 500 e 600, são terras nesse  
700 município. Então, a questão de terras, 500 a 600 hectares serão adquiridos de proprietários  
701 aqui desse município.” 2ª questão, do Senhor Manoel Olivi da Costa, Produtor Rural,  
702 direcionada ao empreendedor: Qual o prazo para a obra (Início e fim)? Resposta do  
703 empreendedor: “Do nosso lado nós poderíamos começar amanhã, mas tem um processo  
704 ambiental que é rigoroso e tem que ser mesmo. Nossa estimativa é no segundo semestre do  
705 ano que vem, termos todas as condições para iniciar os empreendimentos. O tempo de obra  
706 varia entre 20 e 26 meses. Esse é o espectro, depende do planejamento final nosso etc., mas já  
707 fizemos obras similares em 20 – 19 meses, já fizemos obras similares em 26 meses. Então,  
708 esse é o tempo de implantação, do começo da mobilização até o final e geração da última  
709 máquina a ser colocada em operação. 3ª questão, do Senhor Carlos Augusto de Souza,  
710 Investigador de Polícia aposentado, direcionada ao consultor: Qual a perda demográfica e  
711 impacto real ambiental no município de Laguna Carapã? Resposta do Senhor José Milton  
712 Longo, Diretor Técnico da Fibracon: “Bom, dimensionar o impacto real apenas para o  
713 município, como o próprio doutor Antonio disse, é um pouco complicado. Nós sabemos que  
714 serão adquiridos 560 hectares de produtores, de proprietários de terra que serão afetados  
715 diretamente pelo empreendimento aqui no município. Isso traduziria essa perda, mas na  
716 verdade é um ganho porque será ressarcido, será compensado. Isso é pago. E o impacto  
717 ambiental real, como eu disse na minha explanação, em um primeiro momento de retirada da  
718 vegetação para formação do reservatório, a mata ciliar. Só que o estado atual de conservação  
719 dessas matas em nossos diagnósticos mostrou que eles estão deixando a desejar. Então, o que  
720 nós vemos é que com o Programa de Revegetação, esse impacto se torna positivo, porque irão



721 ampliar a área atual de APP. Não só para Laguna como também para os outros municípios que  
722 também estarão no empreendimento, mas especificamente para cá, são as terras que serão  
723 adquiridas que são impactadas diretamente e as áreas de mata que serão retiradas, mas depois  
724 recompostas em sua maior parte e em dimensões maiores.” 4ª questão, da Srª Marta Solange  
725 de Souza, Professora: Como Professora gostaria de saber de que forma a educação será  
726 beneficiada em nosso município? Resposta do empreendedor, Senhor Antonio Augusto:  
727 “Acho que existem alguns aspectos importantes para delinear aqui. Primeiro, eu acho que tem  
728 o impacto indireto do fomento econômico nos recursos que a municipalidade tem para  
729 investir em educação. Então, haverá mais receita, obviamente que o Prefeito Itamar tem alta  
730 vocação e inclinação para priorizar a educação na sua plataforma de investimento etc.,. Então,  
731 certamente terá mais receita para o município para poder investir em educação e acho, em  
732 minha opinião, um dos principais papéis do estado é garantir que as pessoas tenham  
733 oportunidades iguais. Então, acho que é um elemento claro que deve acontecer. Tem um  
734 segundo elemento que não é obrigação nossa, mas é um programa que fazemos questão de  
735 fazer, que é esse que mencionei durante a apresentação. Em todo município que nós fazemos  
736 empreendimentos, nós fazemos investimentos adicionais, não tem nada a ver com minhas  
737 obrigações relacionadas ao IMASUL ou ao Governo Federal. Nós investimos porque achamos  
738 que a empresa é feita por pessoas e para pessoas; então, de fato, fazemos investimentos em  
739 iniciativas educacionais em lugares diferentes no Brasil. Então, por exemplo, lá em  
740 Cassilândia, nós fizemos um programa com as escolas municipais, no contraturno da  
741 educação convencional nós desenvolvemos um programa de ensino vocacional. Então, são  
742 atividades de ciências, de administração etc., que nós conseguimos entreter as crianças e  
743 adolescentes e tínhamos feiras de ciências, conseguíamos fazer uma série de atividades que  
744 reduziram o êxodo escolar, aumentaram o desempenho das crianças e assim por diante. Então,  
745 nós fizemos isso nessa região. Nós estamos fazendo no Piauí algo similar e assim por diante.  
746 Então, provavelmente, nós faremos algo similar aqui. Mas novamente, não é obrigação nossa,  
747 mas temos um programa que geralmente fazemos. Desenvolvemos nos municípios que temos  
748 empreendimento. E, por último, tem um Programa de Educação Ambiental, que todos os  
749 empreendimentos desenvolveram uma obrigação regulatória, mas também tem muita valia>  
750 Nós temos um Programa de Educação Ambiental que está implícito nos programas ambientais  
751 relacionados aos projetos.” 5ª questão, do Vereador Ademar Dalbosco. (Agricultor),  
752 direcionada ao empreendedor: Os municípios atingidos pelo lago receberão royalties pelas  
753 áreas atingidas? Resposta do empreendedor: “Não, porque a geração de elétricas não enseja  
754 cobrança nem pagamentos de royalties no Brasil.” 6ª questão, do Senhor João A. Damião,  
755 direcionada ao empreendedor: Royalties, não tem? A resposta do empreendedor já havia sido  
756 dada na pergunta anterior. 7ª questão, do Senhor Luiseo Bortoloci, Presidente do Sindicato  
757 Rural, direcionada ao Consultor, Senhor José Milton Longo: Porque a escada não está no  
758 projeto? O Senhor José Milton passou a pergunta para ser respondida para outro colega da  
759 Consultoria, Senhor José Carlos Chaves dos Santos: “ Bom seu Luis, nesse momento nós  
760 trabalhamos com os impactos, impacto ambiental. Identifica essa população de peixes que  
761 sobe, que usa o rio pra reproduzir, porque tem uma migração que é reprodutiva, outra é  
762 alimentar. Há alguns conceitos, e é prematuro dizer, construir uma escada porque vai existir  
763 um monitoramento que antecipa a construção. Um período antes do início da construção já  
764 começa o monitoramento, nessa fase tem várias coisas que dá para serem feitas pra acertar  
765 melhor, porque isso é uma coisa polêmica, hoje. No nosso estado, nós não temos isso  
766 definido, não tem isso muito claro, os técnicos estão numa confusão, nós trabalhamos com  
767 isso, não é só aqui, é Mato Grosso, Rondônia. Em outros estados que já estão com PCH há  
768 mais tempo, tem algumas experiências que falharam como Minas Gerais, algumas com





769 sucesso relativo. Então, é prematuro investir numa coisa que pode ser uma armadilha para  
770 peixe, esse mecanismo de transposição, e não é só escada, tem vários outros e tem que ser o  
771 mais adequado e saber se isso compensa ambientalmente. Não sei se consegui responder.” O  
772 Senhor Luiseo manifestou-se ao microfone: “Bom, pelo que o senhor me falou, nós voltamos  
773 em um problema bem mais antigo. Porque nós sempre temos grandes usinas hidrelétricas e,  
774 então, não se projeta a questão das escadas, nas quais se pega o peixe lá de baixo e leva para  
775 cima, e as eclusas. Não é o caso dessa. Faz-se grandes projetos e não se pensa nesses  
776 pequenos detalhes. Hoje, nós temos grandes rios navegáveis no Brasil e porque não foi feito  
777 uma eclusa, deixou de ser um rio navegável. Nesse caso, desse projeto, seria de muito  
778 interesse fazer essa escada, a qual se levaria os peixes de baixo para cima. Se você deixar  
779 numa segunda etapa, essa escada jamais sairá. Ela tem que ser acrescentada no projeto do  
780 início, mesmo que seja executada depois, mas ela tem que estar no projeto.” Resposta do  
781 Senhor José Carlos Chaves dos Santos: “Senhor Luiseo, existe uma responsabilidade muito  
782 grande em colocar um sistema de transposição de peixe em um rio porque, às vezes, atende a  
783 um interesse assim: eu quero que o peixe suba. Se eu colocar um peixe que não está subindo,  
784 eu posso destruir essa fauna íctia lá de cima. Eu posso destruir os peixes lá de cima, se eu não  
785 colocar também. Então, existe uma responsabilidade técnica. Não é fácil tomar essa decisão.  
786 É muito fácil ler literaturas internacionais, nos Estados Unidos, no Canadá onde eles  
787 trabalham com uma espécie só, o salmão, então eles já aprenderam a fazer a transposição do  
788 salmão, é fácil ver no National Geographic, é muito bonito. Mas aqui no Brasil, está  
789 complicado. Se convidarmos os maiores ictiólogos do Brasil para dar um parecer sobre escada  
790 de peixe, ele não põe o nome dele em baixo. Então, é um programa técnico hoje. A vontade é  
791 que se minimizasse, compensasse todo esse impacto, mas infelizmente nós estamos com um  
792 impasse técnico para isso.” Senhor José Milton Longo complementou a resposta: “Só  
793 complementando, Senhor Luiseo, existem vários métodos de transposição para levar o peixe  
794 de baixo para cima da usina. Um deles é a escada, a escada atende a uns que migram por  
795 corredeiras, o elevador tem esse problema sério de você elevar quem não deveria estar lá em  
796 cima, que pode interferir diretamente na comunidade de cima e existem outros métodos  
797 conjugados, mas o que estava sendo proposto, já acordado até com o órgão ambiental, é que  
798 isso vai ser feito um monitoramento, ver qual o real impacto e qual a população que realmente  
799 será necessária, ai sim, definir qual é o método, se escada, se elevador, se eclusa e se será  
800 realmente necessário estabelecer esse mecanismo.” O mediador, Senhor Pedro Mendes Neto,  
801 informou que as duas próximas perguntas eram sobre o mesmo assunto. 8ª questão, do Senhor  
802 Carlos Magno, PM, direcionada ao consultor: De que forma será feita a compensação  
803 ambiental e como a comunidade local será contemplada por essa compensação? 9ª questão, do  
804 Senhor Jeová Alves dos Santos, PM, direcionada ao empreendedor: Quais serão as  
805 compensações ambientais com o represamento do rio? Resposta do consultor, Senhor José  
806 Milton Longo: “Bom, com relação à compensação ambiental, antes por uma Resolução do  
807 CONAMA, todo empreendimento tinha que ter 1/2% (meio por cento) do seu valor de  
808 investimento depositado no fundo. Era um valor que, dependendo do porte do  
809 empreendimento, atingia cifras milionárias e não refletia a exata, ou real valorização daquele  
810 empreendimento, daquele impacto. Então, hoje, Mato Grosso do Sul editou uma resolução há  
811 01 ano e meio atrás, para se calcular a valoração real dos impactos. Existe uma matriz onde  
812 cada impacto detectado terá uma pontuação, com vários fatores que determinarão essa  
813 pontuação. Entra numa equação que se sai um valor, que é o valor que aquela obra que gerou  
814 todos aqueles impactos tem que pagar. Infelizmente, esse dinheiro ainda é direcionado a um  
815 fundo, ele não é revertido diretamente para aquela região, vamos dizer assim para aquele  
816 empreendimento, para mitigar o empreendimento, vai para um fundo de compensação do



817 estado, depois o estado o direciona.” Resposta do empreendedor, Senhor Antonio Augusto  
818 Torres de Bastos Filho: “Fazer um comentário. Gostaria muito de poder sentar com as pessoas  
819 daqui e decidir o destino desse dinheiro. Já falei várias vezes com o Secretário, o Governador,  
820 já discuti isso no CONAMA, fui no Ministro do Meio Ambiente, já discuti isso amplamente e,  
821 infelizmente, a legislação não permite que nós façamos isso. Existe uma regra, um fundo, esse  
822 fundo tem que ser contribuído de uma forma coletiva por todos os empreendimentos que  
823 tenham a compensação como contra partida, e então, o fundo é quem decide a locação. Muitas  
824 vezes a locação vai para um lugar que tem pouquíssimo a ver com aquela região específica. O  
825 que eu acho que, conceitualmente, como legislação, não faz muito sentido. Mas a lei hoje  
826 estabelece assim.” Senhor Jeová Alves manifestou-se ao microfone: “Bom, é o seguinte: sobre  
827 as compensações pelo represamento das usinas, nós temos como exemplo onde nós  
828 trabalhamos, a compensação que a SESP deu pela inundação da Usina Sérgio Mota que é o  
829 Parque Estadual das Margens do Rio Ivinhema, onde trabalhamos. São 73.000 hectares de  
830 terra e água, e é de uma importância muito grande isso. E, eu ressalto que deveria acontecer o  
831 mesmo aqui, por quê? Todos os animais que foram retirados com a inundação da usina foram  
832 remanejados para esse parque. Então, hoje, lá nós temos uma fauna bem diversificada graças a  
833 essa compensação, além do ICM ecológico que os três municípios que foram afetados  
834 diretamente com a criação do parque, recebem. É uma verba que para um dos municípios  
835 chega a ser uma das maiores que o município recebe mensalmente, graças à criação desse  
836 parque que nasceu com a inundação da Usina Sergio Mota. Então, eu acredito que no  
837 momento da liberação da licença de instalação, e então o senhor diz que a legislação não  
838 permite, mas eu entendo que deveriam ser criadas Unidades de Conservação Municipais que  
839 trariam recursos para os municípios e nós daríamos um direcionamento para todos esses  
840 animais que serão retirados no momento da inundação. E dentro dessa compensação, quando  
841 o senhor reclama sobre os peixes, que fatalmente desaparecerão. Isso é fato. Se tiver a usina,  
842 for inundado, for feito o represamento e não tiver escada de peixe que como disseram aqui,  
843 está provado que não funciona e nós trabalhamos na usina Sergio Mota e acompanhamos a  
844 escada de peixes, e em partes funciona, e em partes não, porque realmente tem espécie que  
845 não sobe, é apenas um paliativo, mas eu acredito que dentro da compensação, se nós tirarmos  
846 os peixes que ficarão entre uma barragem e outra barragem ou acima dela, o responsável pelo  
847 empreendimento deveria repovoar esta parte que o peixe não vai subir com a colocação de  
848 alevinos e isso em grande escala, e depois fazer o monitoramento. Que vocês farão o  
849 monitoramento de uma espécie que vai acabar. Porque se entre as duas barragens, se todos os  
850 ribeirinhos começarem a pescar, a pescar, fatalmente o peixe que tiver lá vai acabar. Então,  
851 dentro da compensação, eu acho que a usina deveria repovoar essas áreas onde o peixe não  
852 conseguirá subir. É só isso que eu tinha para falar.” O empreendedor voltou a se manifestar:  
853 “Posso fazer um pequeno comentário? Primeiramente, concordo integralmente com a  
854 sugestão, existem limitações legais de fato. Tem outro comentário que eu acho relevante, que  
855 é a usina de Sergio Mota; é uma usina de 2.300 megawatt, com um investimento de R\$ 10  
856 bilhões de reais, nós faremos uma usina de 20 megawatt, é 1%, assim, só para entender as  
857 dimensões, é um empreendimento muito menor, é Pequena Central Hidrelétrica, não é um  
858 investimento de tamanho vulto que possa fazer uma contrapartida tão relevante como a que  
859 vocês honrosamente estão e tem defendido.” 10ª questão, do Senhor João Damião,  
860 direcionada ao consultor: Sendo rio de peixe migratório, não vai acabar com as espécies  
861 dourado, corimba, piau, etc.? Resposta do consultor, Senhor José Milton Longo. “Senhor  
862 João, enquanto rio, ele tem dourado, apesar de que nós comentamos que não pegamos  
863 nenhum dourado, eu irei retomar essa questão. Nós utilizamos uma metodologia que é  
864 baseada em rede de espera, tarrafas e não a metodologia de pescador com isca viva, anzol de



865 colher, aquelas outras coisas que se pega dourado. Mas, nas nossas entrevistas, que existe o  
866 levantamento direto e o indireto, nós fizemos entrevistas, apesar de que pescador, às vezes,  
867 mente um pouco, mas ninguém confunde um dourado. Temos ele listado nas entrevistas.  
868 Agora, o aproveitamento energético nos rios do Mato Grosso do Sul, eu imagino que, num  
869 futuro não tão distante, irá transformar o rio Amambai e outros rios, numa sequência de lagos,  
870 e se nós quisermos pescar dourado, teremos que ir a AyoIas na Argentina.” O Senhor João  
871 Damião manifestou-se ao microfone: “É justamente a revolta do pessoal, principalmente de  
872 Caarapó, que acompanha e tem as propriedades ali. É que o levantamento que vocês fazem  
873 para nós, eu tenho fazenda e acompanhei, abri as porteiras para o pessoal fazer esses  
874 levantamentos, nós já tínhamos noção que não representaria a realidade da fauna que estaria  
875 ali. Acompanhei, conversei com todos eles, eles estiveram lá. A grande revolta é justamente  
876 isso, que é um rio justamente de peixe de escama, justamente de onde começa as represas para  
877 cima. Abaixo de Juti, tem peixes de couro e tal, o rio é navegável, dali para cima são só peixes  
878 que fazem a migração e que sobem as corredeiras e realmente nós imaginamos que vai  
879 extirpar, quase totalmente, as espécies de peixes do rio Amambai. Essa é a grande revolta do  
880 pessoal da região. Outra coisa que eu vi em um levantamento, é que não existem matas  
881 ciliares, principalmente na segunda usina. Dá justamente na Fazenda Campanário, eles têm  
882 100% de matas ciliares e essas matas serão totalmente danificadas. E só 60 espécies em uma  
883 mata atlântica, eu acho muito pouco porque eu tenho mata nativa na minha propriedade e só  
884 60 espécies encontradas de diversificação, também é um absurdo. Então, eu acho que esse  
885 trabalho está meio suspeito, por isso eu acho que não está adequado. Teria que refazer essa  
886 análise porque qualquer mata atlântica deve ter umas 200 espécies no mínimo. Peixes, nós  
887 sabemos, está aqui o pessoal que vive há 30, 40, 50 anos beirando o rio Amambai, essa  
888 quantidade de peixes que os senhores colocaram é irrisória e não reflete a realidade. A  
889 Fazenda Campanário é lógico, só pela imagem mata ciliar, 05 metros, não, eles têm quase  
890 totalmente preservada. Nós conhecemos, vivemos lá, passamos todos os dias. Não é a  
891 realidade só ter 15 % de matas ciliares nessa região. Do lado de lá pode até ser, agora para o  
892 lado de Laguna, essa não é a realidade.” Manifestação do consultor, Senhor José Carlos  
893 Chaves dos Santos: “Por favor. Eu posso? A propriedade do senhor é qual? (Para cima do lado  
894 direito). Bela Vista, eu estive lá, por três vezes. Nós trabalhamos com algo chamado curva do  
895 coletor. Nós começamos a coletar as amostras e enquanto não se estabiliza o número dela, nós  
896 não paramos. Então, há algumas justificativas, porque talvez o senhor não tenha acesso ao  
897 documento com toda a listagem de espécies. Nós colocamos as espécies de interesse  
898 econômico, em relação ao interesse ambiental, por exemplo, os peixes nós tratamos mais os  
899 eufílicos, então fica ali 05 – 06 espécies que aquilo representa o impacto maior, mais visível.  
900 Com relação às matas ciliares, por exemplo, na região da Campanário, o senhor conhece bem  
901 a região, o senhor tem propriedade, a não ser na propriedade do senhor que já entra no  
902 Guanhenbéri, ali é mais baixa a angulação, mas as propriedades até no Jaguari, aquela mata  
903 da Campanário tem quase 200 metros de largura, serão inundados uns 50 metros dela, só  
904 porque o barranco é mais alto. Do lado do Amambai, que é o lado do senhor, será inundado  
905 um pouco mais. Na fazenda do senhor, seu José, tem um barranco maior do lado do senhor,  
906 então inverte um pouco a situação. Esses chamados lagos, reservatórios, eles terão pequenos,  
907 vou chamar assim, pequenos bolsões perto do eixo, mas se nós olharmos as imagens de  
908 satélite, vocês viram? São lagos compridos. Eles irão dar, não tão lenticos, não vai funcionar  
909 como lago. O problema da ictiofauna é que numa alteração do leito do rio, na velocidade de  
910 água, se altera a espécie. Mesmo que comece lá em baixo, no Amambai, nos primeiros eixos e  
911 transpor todos esses peixes aqui para cima, eles não podem, eles podem não encontrar no  
912 futuro, ambientes adequados para sobreviverem, para se reproduzirem. Então, essa mudança.



913 Esse é o impacto. Eu acho que essa questão do número de espécies está respondida. Nós  
914 temos certeza do que fizemos. Todo mundo tem responsabilidades técnicas sobre isso e  
915 usamos metodologia. E eu gostaria de agradecer que nós fomos muito bem recebidos na  
916 propriedade do senhor. Muito obrigado.” Não havendo outras perguntas, o Mediador, Senhor  
917 Pedro Mendes Neto, informou que, antes de encaminhar para os finais da audiência, faria  
918 um breve comentário, que não é usual fazê-lo, mas entende importante, frente ao que foi  
919 tratado, principalmente na abordagem do Senhor Jeová, na questão da compensação  
920 ambiental. Ressaltou que foi importante a apresentação do Senhor Jeová sobre a  
921 compensação. Senhor Pedro informou que a compensação financeira é destinada para  
922 Unidades de Conservação e isso, está na lei da Política Nacional de Unidade de Conservação,  
923 Lei nº. 9.985 se não se engana, de 2000, e que estabelece que este valor apurado deva ser  
924 aplicado em Unidades de Conservação. No caso do Parque do Ivinhema, continuou, o  
925 Governo do Estado, sabedor de que haveria o investimento de altíssimo valor na Sergio Mota,  
926 decretou a criação do Parque Estadual das Margens do Ivinhema e, nas negociações da  
927 compensação ambiental da Sergio Mota, ao invés de entregar o recurso, porque o estado ainda  
928 estava com o fundo para esse recurso ainda sendo montado, a SESP efetivou a compra e  
929 doação das propriedades componentes deste parque para o estado. Então, é um parque  
930 estadual que está 99% com sua regularização fundiária executada. Ele foi quitado, pago e  
931 entregue ao estado. Continuando, explicou que existe uma única propriedade, se não se  
932 engana, que ainda está a questão litigiosa porque o proprietário não aceitou vender e foi  
933 desapropriado. Não foi uma negociação direta e entrou no processo de desapropriação e  
934 judicializou a questão. Para os municípios como o caso de Laguna, continuou, é importante  
935 que a administração do município, que a população identifique possíveis locais que possam  
936 ser declarados como Unidades de Conservação Municipal e o município cria ali, estabeleça a  
937 sua normatização, criando naquele espaço uma unidade de conservação municipal que possa  
938 receber parte desse recurso que uma empresa como essa vai colocar no fundo. Porque será  
939 usada uma planilha de cálculo e o que não for impacto mitigável, tem que ser compensado.  
940 Essa planilha, essa equação, continuou, resulta nisso e estipula um percentual que,  
941 multiplicado pelo valor de investimento, será o valor cobrado por compensação ambiental que  
942 vai para o Estado. Se não tem Unidade de Conservação para receber esse recurso, ou parte  
943 desse recurso na área de influência do empreendimento, o Estado fica com o direito de usar  
944 esse recurso da maneira que achar conveniente, em outros parques, em outras Unidades de  
945 Conservação dentro do estado. Senhor Pedro ressaltou que não costuma fazer comentários nas  
946 audiências, mas achou importante fazê-lo para motivar que a administração possa sim, fazer  
947 o uso das suas prerrogativas, criar o parque e poder trazer para o município, parte destes  
948 recursos aplicados em compensação ambiental. Foi indagado quem cria essa norma para fazer  
949 a Unidade de Conservação. Senhor Pedro informou que, normalmente, é projeto do executivo,  
950 projeto da Prefeitura, mas nada impede que a Câmara identifique junto com os proprietários,  
951 junto com a comunidade, e trabalhe conjuntamente. Ele explicou que é bem simples e, se  
952 precisar de apoio, o IMASUL possui uma Gerência de Unidades de Conservação que tem  
953 algumas rotinas, são úteis para que as pessoas consigam ver melhor o que é que tem que ser  
954 feito. Pode ser feito um contato com o IMASUL, através da Gerência de Unidades de  
955 Conservação, para buscar as informações necessárias para criar uma Unidade de Conservação  
956 no município. Feitas essas considerações, Senhor Pedro agradeceu a presença de todos que  
957 enriqueceram a audiência e serão levados para o processo do licenciamento ambiental,  
958 questionamentos úteis para que os técnicos possam avaliar todo o projeto que foi apresentado  
959 podendo resultar na solicitação de complementações aos estudos já realizados. Agradeceu a  
960 empresa consultora Fibracon pela presteza nas informações e a apresentação, com clareza, do



961 trabalho realizado e à Omega pelas mesmas razões. Também agradeceu ao cerimonial que  
962 sempre trabalha com presteza para que as audiências sejam realizadas a contento e, em nome  
963 de Deus, desejou que todos possam retornar aos seus lares com segurança e tranquilidade e  
964 declarou encerrada a Audiência Pública. O mestre de cerimônia informou que a Audiência  
965 Pública foi uma realização da SEMAC e do IMASUL, e o cerimonial esteve sob a  
966 responsabilidade de América, Comunicação e Eventos e, também, agradeceu a presença de  
967 todos. Eu, Maria José Alves Martins, Educadora Ambiental do IMASUL, lavrei a presente ata  
968 que vai por mim assinada.