

1 ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA REALIZADA EM 09-10-2014, EM  
2 CHAPADÃO DO SUL-MS, PARA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE  
3 IMPACTO AMBIENTAL (RIMA) DA PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA  
4 (PCH) CACHOEIRINHA, SITUADA NO RIO INDAIÁ GRANDE, NO LIMITE  
5 ENTRE OS MUNICÍPIOS DE CHAPADÃO DO SUL E INOCÊNCIA, DAS  
6 EMPRESAS MINASPCH, ORTENG ENERGIA LTDA. E AEL  
7 EMPREENDIMENTOS LTDA.  
8  
9  
10  
11

12 Aos nove dias do mês de outubro de 2014, às dezenove horas, no Salão da Casa do  
13 Produtor, em Chapadão do Sul-MS, foi realizada a Audiência Pública referente à  
14 apresentação do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA para licenciamento ambiental  
15 da Pequena Central Hidrelétrica – PCH Cachoeirinha, em Chapadão do Sul - MS. Os  
16 participantes da Audiência Pública assinaram a Folha de Presença que vai anexa a esta  
17 ata. **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre**  
18 **de cerimonia** iniciou cumprimentando a todos e disse que, e em nome do Secretário de  
19 Estado de Meio Ambiente do Planejamento da Ciência e Tecnologia - Semac, e do  
20 Instituto de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso do Sul - Imasul, tinha a honra de  
21 receber a todos para a audiência pública de apresentação do Relatório de Impacto  
22 Ambiental - RIMA, referente ao licenciamento ambiental da Pequena Central  
23 Hidrelétrica - PCH Cachoeirinha, das empresas MinasPCH, Orteng Energia Ltda. e  
24 AEL Atividade Empresarial Ltda., em Chapadão do Sul. A audiência será composta por  
25 dois blocos, no primeiro terão as apresentações do empreendimento e do relatório de  
26 impacto ambiental - RIMA, e após um breve intervalo, terão o segundo bloco com os  
27 debates. Para presidir a Mesa diretora da audiência pública, convidou o Sr. Lorivaldo  
28 Antonio de Paula, Gerente de Desenvolvimento e Modernização do Instituto de Meio  
29 Ambiente do Mato Grosso do Sul - Imasul, no ato, representando o Secretário de Estado  
30 de Meio Ambiente do Planejamento da Ciência e Tecnologia, Sr. Carlos Alberto  
31 Negreiros Said Menezes. Para compor a Mesa diretora, convidou sua excelência, o  
32 Prefeito Municipal de Chapadão do Sul, Sr. Luiz Felipe Barreto de Magalhães; sua  
33 excelência, a Presidente da Câmara Municipal de Chapadão do Sul, Sra. Rosemari Cruz;  
34 o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH; Sr. Wagner Henrique Samorano, Diretor  
35 da Samorano Consultoria Ambiental, empresa responsável pelos estudos ambientais.  
36 Convidou a todos, a se postarem de pé, para cantarem o Hino nacional brasileiro. **Com**  
37 **a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre de**  
38 **cerimonia** registrou e agradeceu a presença do Sr. Marcelo Figueiredo, Diretor da AEL;  
39 Sra. Elizabete Scheid, Vice-prefeita; Sr. Ari Nogueira Nunes, Secretário Municipal de  
40 Obras; Sr. Wagner Inácio, primeiro Secretário da Câmara de Vereadores; Sr. Carlos  
41 Henrique Levai Marcelo, Engenheiro civil, no ato representando o CREA MS; Capitão  
42 Aldinei Peres, Capitão do Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul; Sra.  
43 Luciane Benatti, Coordenadora dos estudos ambientais pela Samorano Consultoria  
44 Ambiental. Convidou o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Presidente da Mesa diretora  
45 para as palavras de abertura da audiência pública e apresentação de suas normas. **Com a**

46 **palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Presidente da Mesa diretora** iniciou  
47 cumprimentando a todos e em nome da Secretaria de Estado de Meio Ambiente,  
48 Planejamento, Ciência e Tecnologia do Governo do Mato Grosso do Sul, e do Imasul -  
49 Instituto do Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, e em nome do Secretário, Sr.  
50 Carlos Alberto Negreiros Said Menezes, conhecido como Carlito, declarou aberta a  
51 audiência pública, para discussão do empreendimento da PCH Cachoeirinha,  
52 agradecendo ao prefeito, Sr. Luiz Felipe Barreto, amigo de longa data, onde decidiram  
53 em casa, em Chapadão, pela hospitalidade e principalmente pela amizade dele;  
54 agradeceu também a presença da presidente da Câmara de vereadores, Sra. Rosemari  
55 Cruz, pessoa também que tem sempre os acolhido muito bem na cidade, ao Sr. Walter  
56 Pinheiro, Diretor da MinasPCH, empresa líder do grupo de empresas responsáveis por  
57 este empreendimento, e ao Sr. Wagner Henrique Samorano, Diretor da Samorano  
58 Consultoria Ambiental, empresa de consultoria responsável pela elaboração do estudo  
59 ambiental que será objeto da discussão; agradeceu a presença de todos e principalmente  
60 a equipe técnica do Imasul, responsável pelo EIA/RIMA, coordenado pelo Sr. Delson, e  
61 ali com a presença do Sr. Willian e do Sr. Emílio, que fizeram a vistoria no  
62 empreendimento; agradeceu também às colaboradoras, Sra. Auristela e Sra. Andréa, do  
63 núcleo de educação ambiental da gerência da qual ele tem a responsabilidade de  
64 gerenciar, que foram responsáveis pelo processo de mobilização, dizer também que esta  
65 atividade, é uma atividade estabelecida dentro do regulamento de licenciamento  
66 ambiental do IMASUL, na Resolução 08, que estabelece que atividades de determinado  
67 porte de impacto, sejam objetos de estudo de impacto ambiental acompanhado do seu  
68 relatório de impacto ao meio ambiente, e que elas devem ser o processo de  
69 licenciamento, na fase de Licença Prévia, como parte desse processo, que se tenham  
70 audiências públicas, que são reguladas pela Resolução SEMA/MS 04/89, cujos  
71 principais teores e normas passou a ler naquele momento para disciplinar os  
72 procedimentos e os processos, as quais nortearão a audiência pública. As atividades ou  
73 empreendimentos que no processo de licenciamento estiverem sujeitas à apresentação  
74 de Estudo do Impacto Ambiental – EIA e do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA,  
75 poderão estar submetidas à realização de audiências públicas. As audiências públicas  
76 têm por objetivo divulgar informações, recolher opiniões, críticas e sugestões de  
77 segmentos da população. Interessadas na implantação, de determinados  
78 empreendimentos utilizadores de recursos ambientais ou modificadores do meio  
79 ambiente com o fim de subsidiar a decisão quanto ao seu licenciamento ambiental.  
80 Além do mediador e do secretário da mesa, comporão a mesa de trabalho representantes  
81 do empreendedor, da equipe multidisciplinar que elaborou o RIMA e da secretaria de  
82 Meio Ambiente. Poderão ser convidados a integrar a Mesa dos trabalhos autoridades  
83 municipais, da área de influência do empreendimento. O município está sendo muito  
84 bem representado pelo chefe do executivo e pelo chefe do poder legislativo. A mesma  
85 audiência que estão realizando, realizaram também na noite anterior no município de  
86 Inocência, uma vez que este empreendimento tem como uma área de influência os dois  
87 municípios. A função do mediador será exercida pelo Secretário de Estado do Meio  
88 Ambiente ou pelo seu representante legal devidamente designado; no exercício dessa  
89 designação coordenará esses trabalhos honrosamente. É um prazer enorme ter a honra  
90 de representar seu Secretário nessa audiência pública. Os presentes deverão assinar a

91 folha de presença antes do início da audiência, e solicitou que caso alguém não o tenha  
92 feito ainda, que assine porque essa lista de presença servirá para compor a  
93 documentação dos processos das audiências públicas. Iniciada a audiência, o mediador  
94 exporá as regras segundo as quais esta se processará, passando a palavra ao  
95 representante do empreendedor para uma sucinta apresentação do projeto que não  
96 poderá ultrapassar a vinte minutos. Nesse quesito o Sr. Walter já está craque. Na  
97 audiência de Inocência ele foi rigorosamente cumpridor dos vinte minutos. Em seguida  
98 a apresentação do RIMA pelo representante da equipe multidisciplinar que o elaborou,  
99 que não poderá ultrapassar a trinta minutos. Evidentemente que em função da  
100 característica do empreendimento terão certa tolerância neste quesito apenas. Serão  
101 distribuídos aos presentes, folhetos explicativos do procedimento da audiência pública e  
102 listados os principais impactos do projeto em análise, assim como as medidas  
103 mitigadoras preconizadas. Perguntou se todos receberam os folhetos contendo as  
104 informações? Os que não receberam se quiserem, tem a disposição na recepção.  
105 Terminadas as apresentações, o mediador anunciará um intervalo de quinze minutos  
106 onde possibilitará ao Secretário da Mesa colher as perguntas para a participação do  
107 debate. Nesse período de quinze minutos as colaboradoras da empresa América,  
108 responsável pela organização da audiência estarão recolhendo as perguntas que deverão  
109 ser feitas por escrito e de forma legível, de maneira que possam claramente identificar o  
110 formulador da pergunta e o seu conteúdo. O tempo destinado aos debates será igual às  
111 somas dos tempos fixados no artigo oitavo e será coordenado pelo Mediador, que levará  
112 em conta o número de perguntas escritas, a duração da seção e o tempo necessário para  
113 os esclarecimentos das questões levantadas; cabendo-lhe o direito de prorrogar a seção  
114 por mais uma hora, ou convocar uma segunda e única seção em uma nova data, no  
115 prazo máximo de uma semana. O que espera que não aconteça. Encerrada a reunião, o  
116 Secretário providenciará a lavratura da ata que ficará a disposição dos interessados no  
117 departamento de licenciamento do Imasul. Durante o período de apresentação das  
118 perguntas e as consequentes respostas ou esclarecimentos formulados pelo  
119 empreendedor ou pela consultoria, contará com o apoio de uma secretária à Mesa; e  
120 para isso pediu que a Sra. Auristela e a Sra. Andréa escolham entre elas qual das duas  
121 lhe auxiliará nesse processo. Feito isso e estabelecido as regras que nortearão a  
122 Audiência Pública, esclareceu que a pessoa que for formular a pergunta terá direito a  
123 uma réplica, caso seja necessária, ao microfone, porque a audiência esta sendo gravada  
124 e na sequência o empreendedor ou a consultoria poderá complementar as informações.  
125 Agradeceu a presença da Sra. Lisa, Vice Prefeita, pessoa que vem ajudando bastante o  
126 Dr. Felipe na administração. Feito isso, devolveu a palavra ao cerimonial para o  
127 segmento da abertura da Audiência pública. **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos**  
128 **Santos, da América Eventos, mestre de cerimonia** convidou o Diretor das  
129 MinasPCH, Sr. Antônio Walter Pinheiro para fazer o uso da palavra. **Com a palavra o**  
130 **Sr. Antônio Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH**, iniciou cumprimentando a  
131 todos, e disse que em primeiro lugar queria, em nome da Minas PCH, da AEL e da  
132 Orteng, fazer o cumprimento a Mesa; ao Presidente, Sr. Lorivaldo de Paula que está ali  
133 hoje; ao ilustre Prefeito Luiz Felipe; a Presidente da Câmara Rosemari Cruz e também o  
134 parceiro deles que fez os estudos ambientais que serão ali apresentados, o Sr. Wagner  
135 que é o Diretor da Samorano Consultoria Ambiental; especialmente a todos, seus

136 agradecimentos por terem comparecido. Farão ali todo o esforço possível para  
137 esclarecer todas as dúvidas e estão abertos também para as críticas e as sugestões que  
138 vierem a contribuir com a melhoria do seu empreendimento. Finalizou agradecendo a  
139 todos. **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre**  
140 **de cerimonia** convidou para seu pronunciamento, sua Excelência, o Prefeito Municipal  
141 de Chapadão do Sul, Sr. Felipe Barreto de Magalhães. **Com a palavra o Senhor Luiz**  
142 **Felipe Barreto Magalhães, Prefeito Municipal de Chapadão do Sul** iniciou  
143 cumprimentando a todos e disse que é uma honra estar novamente naquele local  
144 recebendo o Imasul na apresentação de mais um novo empreendimento para Chapadão  
145 do Sul. Dirigiu-se ao Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, como seu bom amigo que tem  
146 estado com eles em todas as horas que precisam lá no Imasul. Rosemari, sua  
147 companheira, Presidente da Câmara de Vereadores. Disse, ao Sr. Walter, que é um  
148 prazer recebê-lo ali, esteve com ele algumas vezes em seu gabinete. Dirigindo-se a  
149 Samorano, disse que estava brincando agora a pouco, que estão ficando “arroz de festa”  
150 em Chapadão; estão sempre ali com eles. Agradeceu também a sua vice, Sra. Lisa que  
151 está presente também, ao vereador deles Sr. Titi Wagner, ao Dr. Anderson Roia, Juiz de  
152 direito, e disse que a presença deles é muito importante ali porque é quando  
153 demonstram que desenvolvimento tem que estar acompanhado de um olhar não só no  
154 homem, mas também sobre seu impacto sobre o meio ambiente, que observaram que  
155 alguns países não fizeram isso e estão sofrendo as consequências. Agora a pouco estava  
156 assistindo uma reportagem na TV sobre o jogo da seleção brasileira lá na China, em que  
157 os jogadores não podem treinar porque a qualidade do ar é dezesseis vezes a mais que o  
158 nível máximo aceitável para atividade física. Graças a Deus isso não acontece com eles  
159 porque a lei os coloca hoje salvaguardas, que exigem que todos os seus  
160 empreendimentos tenham pelo menos um olhar não só no homem, não só na atividade;  
161 mas em como interagem com o meio nessa atividade. A necessidade que têm de  
162 oferecer infraestrutura energética como condicionante de qualidade de vida e da criação  
163 de empregos e renda. Sem energia não se consegue fazer isso. O Brasil tem, e eles têm  
164 hoje um investimento onde, em uma atividade que na região apresenta a capacidade  
165 geográfica e esse potencial deve ser aproveitado. Eles têm hoje uma série de coisas na  
166 região que está sendo aproveitada, a agricultura aproveitando o solo; mas por que não  
167 aproveitar todo esse potencial energético que têm na região com essa geografia que  
168 Deus lhes deu tão próspera e com tanta facilidade para que esses empreendimentos  
169 aconteçam. Depende somente das pessoas virem para investir, o local está lá; mas  
170 depende também de salvaguardas para que não tenham, lá na frente, algum problema  
171 com isso. Acha que qualidade de vida se reflete também na qualidade do meio  
172 ambiente, isso vai facilitar porque terão energia mais barata com maior facilidade de  
173 acesso. Quantas PCHs têm hoje no Município? Várias. Antigamente se contava em um  
174 dedinho e hoje já não se consegue contar em uma das mãos, mas acredita que todas elas,  
175 de alguma forma, tenham procurado preservar o meio ambiente e para trazer  
176 desenvolvimento realmente. São essas palavras que queria ter e que as pessoas  
177 discutissem realmente seus pontos de vistas, procurem se informar realmente; porque  
178 esta equipe que esteve ali trabalhando veio justamente para pesquisar e para trazer para  
179 eles as informações sobre o que é o empreendimento e como ele vai se comportar no  
180 tocante ao desenvolvimento do Município, na questão também do meio ambiente.

181 Agradeceu realmente a todos por estarem ali e disse que lhe honra muito recebê-los ali e  
182 receber o investimento e dizer que Chapadão do Sul é uma cidade próspera também  
183 porque sabem agradecer os investimentos que ali tem. Finalizou agradecendo, desejando  
184 a todos felicidades. **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América**  
185 **Eventos, mestre de cerimonia** convidou as autoridades que compõe a Mesa para  
186 assumirem seus lugares na plateia para melhor assistirem as apresentações que  
187 ocorrerão na sequência. Em tempo, registrou e agradeceu a presença do Sr. Darci  
188 Borgelt, segundo tesoureiro do Sindicato Rural de Chapadão do Sul. Convidou o Sr.  
189 Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH para apresentação do empreendimento. **Com a**  
190 **palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH** disse que antes de começar a  
191 falar propriamente do empreendimento, é importante falar das pessoas que trabalharam  
192 em prol dele e das empresas que são responsáveis pelo empreendimento. Se apresentou,  
193 como Walter Pinheiro e isso já foi dito ali, é Diretor da Minas e está ali representando  
194 não somente a Minas, mas também a Orteng e a AEL que também está ali representada  
195 pelo Diretor, Sr. Marcelo, que está presente; é um prazer também tê-lo ali; e apresentar  
196 a sua equipe: O Diretor institucional, Sr. Jorge Lima, Diretor do projeto de engenharia,  
197 Sr. Rodrigo Furst; Gerente de engenharia do projeto Rafael Peixoto; Alexandre Piló,  
198 Gerente de meio ambiente da MinasPCH; Marco Antônio, Consultor da parte  
199 socioeconômica de relacionamento em campo de comunicação ativa; e claro tem outros  
200 vários profissionais da Minas que também interagiram e que infelizmente não podem  
201 estar ali. A Minas PCH, a Orteng e a AEL são empresas cem por cento nacional,  
202 voltadas para o setor de energia renovável, tendo um foco em energia limpa,  
203 principalmente as PCHs e os parques eólicos. Hoje já tem instalados em quatro estados  
204 brasileiros, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Goiás treze PCHs já em  
205 operação desde 2008, todas em operação e os consorciados têm 4 GW em projetos que  
206 são mais de sessenta projetos em desenvolvimento em estudos e análises assim como  
207 Cachoerinha que será ali apresentada, com previsão de um dia ser licenciada e  
208 implantada também no Brasil para contribuir com o que o Prefeito falou ali em energia  
209 limpa, que é o que buscam a todo instante. Para começar a falar do empreendimento,  
210 mostrará um vídeo o qual resume todas as informações importantes e de maneira  
211 dinâmica todos conseguirão ver como são as etapas de construção, algumas questões de  
212 dados técnicos do empreendimento e também as questões de programas ambientais que  
213 são colocadas; após o filme retornará e falará com mais detalhe em cada um desses  
214 dados que serão apresentados. Narração do vídeo: *“Localizada na bacia do Rio Indaiá*  
215 *Grande, entre os municípios de Chapadão do Sul e Inocência próximo às divisas dos*  
216 *Estados de Mato Grosso do Sul e Goiás; a PCH Cachoerinha terá a capacidade*  
217 *instalada de 23 MW e o potencial para atender aproximadamente 230 mil pessoas.*  
218 *Com o objetivo de entender profundamente a área atingida, ainda em 2008, equipes*  
219 *técnicas multidisciplinares de engenharia e meio ambiente iniciaram estudos e*  
220 *avaliaram diversas alternativas locais e de arranjo para a implantação do*  
221 *empreendimento. A partir destes estudos, foram identificadas áreas de alta*  
222 *sensibilidade ambiental, de modo que para potencializar a preservação ambiental*  
223 *buscando equilíbrio entre a maximização do potencial energético e a minimização dos*  
224 *impactos socioambientais as alternativas propostas foram avaliadas pelo IMASUL e*  
225 *pela Aneel e foi definido o abaixamento da cota do reservatório em onze metros*

226 *reduzindo drasticamente a área do reservatório de trinta e sete quilômetros quadrados*  
227 *para 12,38 km<sup>2</sup> tornando o projeto ainda mais sustentável. Durante o período*  
228 *aproximado de vinte quatro meses de construção serão investidos cerca de 115 milhões*  
229 *de reais gerando um aumento da arrecadação tributária dos municípios e aquecendo a*  
230 *economia local com a criação de aproximadamente duzentos e setenta empregos*  
231 *diretos no pico da obra. Ao término de toda a construção será iniciada a etapa de*  
232 *enchimento do reservatório que tem a duração estimada de vinte dias e ocupará 1.195*  
233 *ha de terra formando um lago de 1.238 ha quando somado ao leito do rio. O futuro*  
234 *lago causará inundação da ponte sobre a rodovia MS-316, por isso tratativas com a*  
235 *agência estadual de gestão de empreendimentos já foram iniciadas com o objetivo de*  
236 *definir alternativas para uma nova travessia, para evitar interrupções na*  
237 *movimentação de veículos a MinasPCH irá construir essa nova travessia antes do*  
238 *enchimento do reservatório. Com aproximadamente 980 metros de comprimento, a*  
239 *barragem é responsável por represar a água, em períodos de chuvas e o aumento do*  
240 *nível da água o vertedouro livre escoo o excedente sem alterar o quadro atual das*  
241 *enchentes. Operada no regime de fio d'água, o fluxo da água no rio não é alterado,*  
242 *uma vez que toda a vazão que chega a barragem passa para a jusante; a água desce*  
243 *por um conduto forçado de 35 metros girando as turbinas dentro da casa de força*  
244 *acionando gerador que produz a energia elétrica. Pelo canal de fuga a água que sai*  
245 *das turbinas retorna ao leito natural do rio, ao mesmo tempo a energia gerada é*  
246 *transportada por cabos condutores à subestação que fica ao lado da usina e depois*  
247 *transmitida para as comunidades locais e diversas regiões do País pelas linhas de*  
248 *transmissão. Toda atividade econômica gera efeitos positivos e negativos para a região*  
249 *que está inserida, por isso de modo a aperfeiçoar os benefícios e minimizar os efeitos*  
250 *negativos da pequena central hidrelétrica Cachoeirinha, foram realizados os estudos de*  
251 *impactos ambientais EIA e seu respectivo relatório de impacto ambiental, o RIMA, que*  
252 *identificam e detalham todos os impactos e medidas de mitigação e compensação para*  
253 *que a central possa ser construída e operada de forma ambientalmente sustentável. Os*  
254 *estudos propõem vinte e seis programas que serão desenvolvidos e aplicados durante*  
255 *todas as etapas do projeto, alinhando assim a viabilidade técnica e econômica ao*  
256 *maior ganho socioambiental possível. Estes programas contemplam o relacionamento*  
257 *com os moradores e a negociação transparente de terras, investimentos nas áreas de*  
258 *saúde e educação, capacitação de mão de obra local e geração de renda; além da*  
259 *revegetação do entorno do reservatório e o aproveitamento para o turismo e o lazer.*  
260 *Sabendo da importância do cuidado com o meio ambiente haverá também*  
261 *investimentos na recuperação das áreas impactadas, proteção dos solos e controle dos*  
262 *processos erosivos para evitar a alteração das atividades agropecuárias,*  
263 *monitoramento e estudo da composição de espécies de fauna e flora para preservação.*  
264 *Muito mais que energia de qualidade a PCH Cachoeirinha proporcionará a população*  
265 *local um maior desenvolvimento social e econômico aliado à sustentabilidade e*  
266 *responsabilidade social contribuindo assim para manter limpa a matriz energética*  
267 *brasileira.” Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH disse que*  
268 *falando um pouco das PCHs, às vezes as pessoas lhe perguntam o que é uma PCH e*  
269 *qual a diferença entre uma PCH, por exemplo, para uma usina hidrelétrica. Como a*  
270 *própria sigla já diz, a PCH é uma Pequena Central Hidrelétrica, quanto uma UHE é*

271 uma Usina Hidrelétrica, que são as usinas maiores, são as usinas de grande porte; um  
272 exemplo, Belo Monte, Santo Antônio e tantas outras que existem. Em 1998 a Aneel  
273 criou a resolução 394 que veio a regular as diretrizes para que viessem definir o que era  
274 uma PCH, e entre elas, acha que a mais importante do ponto de vista técnico é a sua  
275 limitação de potência e que vai de 1 a 30 MW, no caso, Cachoeirinha tem 23 MW; e o  
276 tamanho do reservatório que pode ir até treze quilômetros quadrados. A resolução 343  
277 também coloca uma questão muito importante, que sempre gosta de esclarecer, que o  
278 potencial hidroenergético de um rio é um bem da União; eles os empreendedores são  
279 concessionários desse bem público, recebem, a partir do momento que obtêm sua  
280 viabilidade ambiental; uma autorização para durante trinta e cinco anos, explorar esse  
281 potencial hidroenergético e depois ele retorna à União. Quais são as características que  
282 uma PCH traz de benefícios ao sistema? Por ser um empreendimento de pequeno porte  
283 consegue-se aproveitar quedas nos rios de menor queda locais aonde grandes usinas não  
284 se adaptariam muitas vezes pelo lago grande que impactaria cidades, comunidades,  
285 plantações; e é difícil se conseguir viabilizar um local próximo aos centros urbanos  
286 usinas de grande porte. Ela também é operada a fio d'água, ou seja, não se altera o  
287 regime hídrico do rio, toda água que chega do rio passa pelas turbinas, gera energia e  
288 continua seu fluxo normal, não fazem retirada de água e nem acumulação de água em  
289 seus reservatórios; ela simplesmente mantém o fluxo natural do rio. Reduzido o impacto  
290 ambiental exatamente pela reduzida área de reservatório ao entorno do limite de 1300  
291 ha e por ser uma fonte limpa que enobrece a nossa matriz; que inclusive vem sofrendo  
292 com as termoelétricas e inclusive desbalanceado hoje o percentual entre o que existia  
293 antes e o que existe hoje; a energia hídrica já ocupou hoje mais de 70% da nossa matriz  
294 e hoje vem reduzindo justamente pela entrada de termoelétricas movidas a gás, a carvão  
295 e combustíveis fósseis. A potência da usina é de 23 MW que abasteceria uma cidade de  
296 mais ou menos 230 mil habitantes, só para referência. Alguns dados técnicos, nível  
297 operacional que é seu reservatório e a cota em que seu reservatório será mantido; a  
298 queda do empreendimento de 25 metros, a área do reservatório que citou ali de 12,38  
299 km<sup>2</sup>, algo em torno de 1238 ha; regime de operação de fio d'água; e um investimento  
300 para implantação do empreendimento da ordem de 115 milhões de reais. Demonstrou as  
301 etapas de implantação para que todos entendam o que o empreendedor passa, desde o  
302 início do inventário hidrelétrico até sua implantação. No caso da PCH Cachoeirinha, o  
303 primeiro inventário que teve foi em 2001 e em 2007 ele foi revisado. Nessa revisão teve  
304 um projeto do PCH Cachoeirinha, escolheram esse projeto que ficou à disposição para  
305 que qualquer empreendedor pudesse desenvolver e a MinasPCH junto com a Orteng e  
306 AEL se candidataram a desenvolver esse projeto de engenharia, obedecendo às  
307 premissas do inventário, desenvolveram o projeto e o protocolaram junto a Aneel. Ao  
308 iniciar os estudos de impacto ambiental, uma das premissas do termo de referência é  
309 que se faça uma análise de alternativas locais e de tecnologia do empreendimento;  
310 ou seja, aquele local que estava previsto no inventário de fato é o melhor? O arranjo que  
311 está previsto de fato é o melhor? Então com essa análise que o vídeo apresentou, e  
312 depois no meio ambiente falarão mais, fizeram uma alteração na qual conseguiram  
313 reduzir 65% do tamanho daquele reservatório, justamente para poder diminuir o  
314 impacto sobre a fauna, a flora, as comunidades, as pessoas; e sem comprometer a  
315 viabilidade do empreendimento também do ponto de vista de energia; ou seja, o

316 equilíbrio se fez ali presente, buscar um empreendimento mais ambientalmente  
317 favorável. Seguindo esse projeto que foi escolhido como sendo o de melhor condição  
318 ambiental, hoje estão ali e apresentam os estudos; estão ali hoje na fase de audiências  
319 públicas e uma vez o órgão obtendo os resultados dessas audiências públicas, dos  
320 estudos que foram elaborados e toda a análise emitirá sua viabilidade ambiental que  
321 poderá culminar na licença, na emissão da licença prévia ou não. Uma vez obtendo a  
322 licença prévia, tem-se a autorização da Aneel para que se faça a exploração do  
323 empreendimento, pode-se então caminhar para a venda de energia; que normalmente é  
324 feita por meio dos leilões, pode ser também no mercado livre; normalmente faz a venda  
325 de energia pelos leilões da IPE; o projeto básico ambiental que é o detalhamento dos  
326 projetos e programas que serão ali apresentados para mitigar os impactos previstos, eles  
327 são detalhados nessa fase e a licença subsequente é a licença de instalação onde o  
328 empreendedor fica autorizado a implantar suas estruturas para iniciar a construção. Os  
329 acessos lá, sempre pela estrada MS-316, por Inocência em torno de 60 km até a ponte  
330 do rio Indaiá Grande, e por Chapadão em torno de 75 km até a ponte; da ponte até o  
331 local do barramento são em torno de 700 metros que vai pelas vicinias pela beira do  
332 próprio rio. Quanto ao cronograma de mão de obra, sempre importante pelas  
333 contratações locais que fazem, tem um pico que começa com menos pessoas e chega a  
334 um pico de 300 posições, destas posições o percentual, as estatísticas nas construções  
335 que fazem até hoje, em torno das treze usinas; em torno de 65% a beneficiou contratar  
336 as pessoas da localidade e para isso tem-se um programa de capacitação dessas pessoas,  
337 é feito um teste de aptidão e na sequência a capacitação para que possa vir trabalhar  
338 com eles. Parte, como por exemplo, da montagem, eletromecânicas, etc., não é possível  
339 fazer essa contratação local porque os fornecedores de equipamentos têm suas mãos de  
340 obras especializadas e são obrigados a seguir com a mão de obra deles por causa das  
341 garantias dos equipamentos; por isso que têm ali em torno de 65%. Quanto aos  
342 benefícios listaram alguns, benefícios da matriz energética, questão de baixa emissão de  
343 CO<sub>2</sub>, manutenção da matriz limpa tentando evitar o estímulo a combustíveis fósseis para  
344 que possam continuar respirando como sempre, e como o prefeito mencionou ali;  
345 melhoria da qualidade da estabilidade de energia próxima aos centros urbanos; ou seja,  
346 traz mais estabilidade a energia, e alguns benefícios como aquecimento da economia  
347 local pela injeção de recursos de mão de obra, salários, etc., e então isso dá uma  
348 movimentação que estimam, em torno de 4 milhões de reais durante o período de obras,  
349 aplicação da compensação ambiental conforme a lei estadual 3.709, e o aumento da  
350 arrecadação tributária através principalmente do ICMS municipal. Finalizou  
351 agradecendo a todos, e se colocou à disposição para responder as perguntas que possam  
352 surgir. **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre**  
353 **de cerimonia**, em tempo, registrou e agradeceu a presença do Excelentíssimo Sr.  
354 Anderson Royer, Juiz de direito e o Sr. Rudimar Borgelt, Presidente do Sindicato Rural  
355 de Chapadão do Sul. Para fazer a apresentação do Relatório de Impacto Ambiental,  
356 convidou a Sra. Luciane Benatti, Coordenadora dos estudos ambientais pela empresa  
357 Samorano Consultoria Ambiental. **Com a palavra a Sra. Luciane Benatti,**  
358 **Coordenadora dos Estudos Ambientais** iniciou cumprimentando a todos e disse que  
359 falará sobre os estudos que foram feitos para essa etapa de licenciamento do  
360 empreendimento PCH Cachoeirinha. Um empreendimento desses é submetido pela



361 legislação a um licenciamento o qual passa na primeira etapa, licença prévia; essa  
362 licença prévia exige que se apresente um estudo dessa área porque justamente nessa  
363 etapa prova-se a área do empreendimento; se aquela área comporta em receber esse  
364 empreendimento, então existe a elaboração dos estudos ambientais o pedido da LP, a  
365 análise do órgão ambiental, a audiência pública; etapa essa em que se encontram, depois  
366 têm pedidos de informações complementares, parecer técnico do órgão ambiental e  
367 finalmente a concessão dessa licença prévia caso a área se apresente em condições para  
368 receber o empreendimento. Posteriormente a receber essa licença prévia, o  
369 empreendimento vai apresentar projetos onde passam para a etapa de licença de  
370 instalação, esses projetos são analisados e então aprovados recebem a licença para  
371 instalar o empreendimento. Depois os programas ambientais, como vão funcionar serão  
372 analisados e finalmente a licença de operação onde ele poderá operar, poderá realizar o  
373 processo realmente. Então são etapas de licenciamento conforme normas aplicáveis que  
374 fazem parte desse licenciamento. O estudo ambiental para essa primeira etapa tem uma  
375 estrutura que é caracterização da pequena central hidrelétrica, definição das áreas de  
376 estudo, áreas de influência onde farão os levantamentos, o diagnóstico ambiental  
377 propriamente dito, os resultados da avaliação dos impactos que são positivos e negativos,  
378 a proposição de medidas mitigadoras e compensatórias para esses impactos e os  
379 programas de monitoramento ambiental; então seguem essa sequência. Esse diagnóstico  
380 ambiental, quando é realizado, a equipe vai a campo, faz levantamentos, coleta material,  
381 leva para laboratório, faz análises, conversa com as pessoas, realizam diversos  
382 levantamentos secundários também que já são registros já existentes na região, faz  
383 visitas a instituições e órgãos municipais, identificação de unidade de conservação,  
384 pesquisas bibliográficas, e finalmente, de posse de todas essas informações elaboram  
385 então o estudo ambiental para ser apresentado para o órgão do licenciamento. Quem  
386 realizou os estudos e todos os levantamentos de campo foi a Samorano Consultoria  
387 Ambiental, empresa, que trabalha com esse tipo de elaboração de estudos, de  
388 licenciamento em geral a mais de sete anos; conta para isto com uma equipe  
389 multidisciplinar com profissionais de diversas áreas para que possam fazer um estudo  
390 mais abrangente possível, contando com engenheiros agrônomos, engenheiros  
391 ambientais, biólogos, vários biólogos cada um com sua especialidade, mestres em suas  
392 áreas; cientista social, geólogo, arqueólogos; uma equipe bastante diversificada para  
393 fazer esse levantamento. O empreendimento, como já apresentado, trata-se de uma  
394 PCH, uma Pequena Central Hidrelétrica que vai ser implantada no rio Indaiá Grande  
395 onde a geração acontecerá no pé da barragem, uma característica importante, a água  
396 entra nessa barragem por condutos passa pela casa de força onde é gerada a energia e é  
397 restituída ao rio. Explicará posteriormente porque dessa característica importante.  
398 Fizeram alternativas e estudará aonde colocar esse empreendimento, qual melhor  
399 localização; porque existem vários fatores a serem considerados. O fator econômico, o  
400 fator geração de energia, melhor aproveitamento da água, e o menor impacto ambiental  
401 a ser considerado. Foram feitas simulações em três alternativas: a primeira com a cota  
402 maior foi descartada porque teria um reservatório muito grande, ia gerar bastante  
403 energia, mas um reservatório muito grande atingiria campos de várzeas, áreas inundadas  
404 que são áreas sensíveis. Outra alternativa estudada foi a cota menor que foi o  
405 rebaixamento em 11 metros onde têm uma casa de força com uma geração um pouco

406 menor mais já considerável suficiente que atende a necessidade, porém um reservatório  
407 bem menor, muito mais interessante porque têm menor impacto. Esta foi a alternativa  
408 escolhida e ainda assim uma alternativa tecnológica de se fazer um desvio do rio com  
409 um canal para passar água e só restituir bem a frente a água onde ficaria um pequeno  
410 trecho do rio com a vazão reduzida. Foi descartada por conta desse trecho onde a vazão  
411 de água fica reduzida e modifica bastante a característica do rio naquele pedaço. Então  
412 têm um arranjo bastante interessante e foi a opção que foi mais bem escolhida.  
413 Escolhido esse arranjo, o local certo para instalação; então fizeram a análise das áreas  
414 de influência, ou seja, onde farão os estudos? Aonde levarão esses levantamentos  
415 ambientais? Sempre demonstrando, em slides, apontou para uma imagem de satélite  
416 mostrando em azul claro o rio Indaiá Grande, o percurso, o seu principal afluente,  
417 córrego das Perdizes; em rosa onde será o reservatório, aonde chegará à elevação da  
418 água que formará o lago para o reservatório e onde será a barragem. Esta é a que  
419 escolheram como Área Diretamente Afetada, têm as estruturas do barramento da PCH e  
420 o lago; área diretamente afetada. Depois escolheram a área de influência direta,  
421 verificaram a área de influência indireta. A Área de Influência Indireta inclui todo  
422 barramento, a área diretamente afetada em rosa e mais um pedaço; pediu que  
423 observassem em amarelo toda a área do entorno que inclui a área de preservação  
424 permanente que será formada, a mata do entorno e as matas ciliares do reservatório mais  
425 um trecho acima da formação do lago e também do Córrego das Perdizes, as  
426 propriedades aqui do entorno desse reservatório e também o assentamento Aroeira que  
427 faz parte e está no entorno deste reservatório. Então essa é a área de influência direta. E  
428 por fim, a área de influência indireta onde esse empreendimento buscará pessoas, onde  
429 tem influência também com as pessoas, o trânsito na época de construção tem a micro  
430 bacia do rio Indaiá Grande, essa linha em verde, e os municípios de Chapadão e  
431 Inocência porque justamente o empreendimento está na divisa. Então faz parte de toda  
432 essa área de influência indireta. Definidas as áreas de influência foram a campo realizar  
433 os levantamentos, foram feitos levantamentos incluindo os três meios; meio físico, meio  
434 biótico e a socioeconomia. O meio físico inclui geologia, hidrogeologia, espeleologia,  
435 geomorfologia, solos, clima, meteorologia e recursos hídricos. Para os recursos hídricos,  
436 os levantamentos foram realizados nos dois períodos do ano que são bem diferentes, os  
437 sazonais, os secos e os chuvosos. Em geologia, hidrogeologia e espeleologia; a geologia  
438 identificou que essa região tem um predomínio do basalto, uma rocha resultante da  
439 formação serra geral onde, inclusive, corre a maioria dos leitos dos rios e onde esta o rio  
440 Indaiá Grande, é o leito rochoso dos rios dessa região. Acima está coberta pela  
441 formação da decomposição dessas rochas pelos arenitos onde ocorrem em alguns pontos  
442 o afloramento do basalto, e mostrou o afloramento da rocha aparecendo, também  
443 ocorrem nessa região os olhos d'água ou nascentes, e também percorrido toda essa  
444 região ao longo do trecho, analisando as rochas, essa formação rochosa porque é  
445 importante para implantação de uma PCH, de saber como é a formação rochosa,  
446 verificaram também que não há nenhum indício de formação de cavernas, espeleologia;  
447 não tem nenhuma formação, nenhum indício de cavernas nessa região. A geomorfologia  
448 fez um levantamento do relevo. Encontraram o predomínio de três formas. As formas  
449 tabulares, altas, planas nos topos; as vertentes rampeadas que são as descidas, os  
450 declives próximos aos vales que formam os vales; e os fundos de vales onde correm os

451 rios e propriamente os córregos. Então são essas três formas de relevo nessa região.  
452 Solos. Também foram feitos levantamentos sobre os solos da região, foram feitos 26  
453 pontos de sondagens, coletas de solos e análises; verificaram que a maior parte do solo  
454 da região é do tipo nitossolo vermelho distrófico e de neossolo litólito distrófico, onde  
455 encontraram principalmente as matas estacionais e onde a formação de cerrado ocupa  
456 essa região; e uma pequena porcentagem de solos onde encontraram a argila, ao longo  
457 dos córregos e dos rios, às margens dos rios; um solo mais úmido. As investigações de  
458 solos, principalmente os dois solos onde encontraram formação de cerrado e a margem  
459 dos córregos daqueles solos bem típicos, um solo mais escuro e argiloso. Aptidão do  
460 solo. Nesse estudo, verificaram que aonde se formará o reservatório, pediu atenção, na  
461 área do reservatório onde vai ter o alagamento, ali a maior parte do solo não tem aptidão  
462 agrícola; porque é área das matas, das margens do rio; então é a área de preservação  
463 permanente, por isso essa inaptidão agrícola é onde forma a mata ciliar. Restante das  
464 áreas estudadas na área de influência do empreendimento encontram-se culturas anuais  
465 com aptidão regular e aptidão restrita, locais onde precisa de maior manejo do solo ou  
466 menor manejo do solo para essas culturas. De posse de todas essas informações sobre a  
467 formação rochosa, o relevo e os tipos de solos; podem fazer as análises e verificar  
468 suscetibilidade à erosão; a maior parte da área de influência apresenta forte  
469 suscetibilidade à erosão até porque é justamente a margem dos rios e dos córregos onde  
470 terão a formação dos lagos. Então ali tem realmente forte suscetibilidade porque tem  
471 um declive de fundo de vale, depois tem área de acumulação porque ali se deposita toda  
472 a matéria que vem pelas chuvas que vai trazendo areias, solo e depositam; e uma  
473 suscetibilidade moderada forte nas áreas um pouquinho maiores; isso os leva a entender  
474 que para a construção precisam ter cuidados especiais, cuidados com o solo nessa  
475 construção. A meteorologia lhes mostrou que esta é uma região com clima mesotérmico  
476 úmido a tropical úmido, mostrando exatamente esta diferença de período seco e  
477 chuvoso, este é um gráfico que mostra a média das temperaturas as quais têm as  
478 mínimas entre junho e julho, e as máximas no período de novembro a fevereiro. A  
479 precipitação lhes mostra que no período de novembro a março ocorre a maior parte das  
480 chuvas de precipitação em volume na região; e a menor porcentagem de junho a agosto.  
481 Todas essas informações são importantes para saber a época de construção, saber os  
482 cuidados que devem ser tomados em cada época. Recursos hídricos. Foi estudado o rio  
483 Indaiá Grande, foram feitos em seus afluentes, vários córregos do entorno, todos esses  
484 que são principais nesta área de influência; foram feitos dez pontos de coletas de água,  
485 essa coleta de água foi realizada no período seco e no período chuvoso; foram feitas  
486 análises dessa água para verificar as características dessa água e verificaram, segundo as  
487 categorias de classificação existentes para o índice de qualidade de água da CETESB.  
488 Os pontos onde foram feitas a grande maioria das coletas, ou seja, a sua quase totalidade  
489 apresentou qualidade boa, uma qualidade de água boa; e um ponto inclusive apresentou  
490 qualidade ótima. Esse resultado se deve ao fato que a maior parte das margens do rio  
491 Indaiá Grande apresenta ainda mata ciliar preservada e pelo fato de não ter nessa região  
492 nessa área de influência, despejos de efluentes domésticos ou industriais no rio, e isso é  
493 o que eleva a boa qualidade, característica excelente para diversos usos, entre eles a  
494 preservação da vida aquática. Para o diagnóstico do meio biótico, foram feitos  
495 levantamentos da vegetação que é a flora, da fauna incluindo animais invertebrados que

496 são microscópicos e os vertebrados; Tanto animais aquáticos quanto terrestres; Plantas  
497 aquáticas e terrestres. Este levantamento também foi realizado em diversos períodos  
498 incluindo os períodos seco e chuvoso. Para a vegetação verificaram que a maior parte da  
499 área, nas áreas mais planas encontram-se formações florestais como as de cerrado, as  
500 florestas estacionais ou matas estacionais. Às margens do rio, encontram-se alguns  
501 campos hidrófilos e fizeram um levantamento bastante detalhado no qual foram feitas  
502 identificações das espécies, listagem dessas espécies de vegetais e foram identificadas  
503 algumas espécies que estão em listas de vulneráveis ou ameaçadas de extinção, como  
504 cedro, aroeira e a fruta do conde. Caso esses vegetais precisem ser retirados quando na  
505 formação do reservatório será feita a compensação onde serão plantadas em número  
506 bem maior do que a quantidade retirada. Demonstrou, no slide, uma planta aquática que  
507 também é importante fazer esse levantamento e listar para posterior monitoramento. O  
508 levantamento da fauna, dos animais incluiu os grupos da herpetofauna; inclui rãs,  
509 pererecas, sapos, cobras e lagartos; demonstrou, ainda no slide, uma pequena perereca  
510 na ponta do dedo do pesquisador e uma cobra cega. Estas imagens foram feitas na área.  
511 Esse levantamento de herpetofauna, avifauna e mastofauna é feito a campo com  
512 colocação de algumas armadilhas com visualização direta com audição e uso de  
513 playbacks para atrair as aves; também com a busca de vestígios, mostrou algumas aves  
514 encontradas, esses vestígios podem ser fezes ou tocas, ou pegadas quando não se tem  
515 visualização direta; nenhum animal foi morto ou sacrificado; fizeram os levantamentos,  
516 identificaram e fotografaram e soltaram na mesma região para que não haja prejuízo.  
517 Esse levantamento lhes mostrou que existe uma fauna diversa própria da região do  
518 cerrado, própria das regiões dessas matas que existem ali, natural mesmo que não  
519 sofreram ainda interferência; algumas são bem comuns, podem ver as emas nas culturas  
520 próprias da região antropizada; alguns são espécies listadas como ameaçadas de  
521 extinção, como tamanduá-bandeira, tatu-canastra, jaguatirica e lobo-guará. Esses  
522 animais circulam muito de remanescentes florestais, das áreas de reserva legal, de uma  
523 propriedade para outra, circulam bastante; então não ficaram apenas na área do  
524 reservatório fazendo o levantamento; foram também aonde tinham essas matas  
525 expressivas para verificar qual era a fauna existente lá, andaram numa região bem  
526 ampla. A comunidade aquática. Foi feito um levantamento muito importante já que  
527 estarão fazendo interferência no rio, a ictiofauna que são os peixes, foram colocadas  
528 redes e outros tipos de petrechos, todos com licença para fazer este tipo de captura com  
529 plaquinha identificando o material de pesquisa; as espécies foram coletadas, medidas,  
530 pesadas e identificadas, fotografadas também para registro e futuro monitoramento;  
531 encontraram apenas as espécies comuns presentes em diversos rios brasileiros, nenhuma  
532 espécie rara, protegida ou ameaçada de extinção. O levantamento de  
533 macroinvertebrados bentônicos, fitoplânctos e zooplânctos, são seres microscópicos que  
534 vivem na água e que são bioindicadores, ou seja, servem para indicar a qualidade  
535 ambiental, servem também futuramente para monitoramento. São capturados e levados  
536 em laboratório para fazer análise e identificação. O levantamento na socioeconomia  
537 verifica a população, os grupos sociais presentes nessa área de influência, que estrutura  
538 atende essa população, a dinâmica social e a economia da região. É um levantamento  
539 importante já que, as pessoas interferem no meio ambiente e o meio ambiente também  
540 como resultado para que essa população viva bem. Chapadão do Sul, segundo o senso

541 de 2010, apresentou uma área urbana da população de 16.707 mil habitantes e área rural  
542 com 2.271 mil habitantes. Apresenta três assentamentos rurais, inclusive um deles na  
543 área de influência, o assentamento Aroeira. Na educação apresenta quatro escolas  
544 particulares, nove escolas da rede pública, duas estaduais e nove municipais; dois polos  
545 universitários. Na infraestrutura também apresenta grande evolução, onde 44% dos  
546 domicílios tem fossa séptica, 83% dos domicílios recebem o abastecimento de água  
547 tratada, 87% dos domicílios com coleta de lixo; 15 estabelecimentos de saúde, entre eles  
548 um hospital com dezoito leitos; um grupamento dos bombeiros; e na economia têm o  
549 comércio e serviços que são as principais atividades com giro financeiro, vindo em  
550 seguida com as atividades agrícolas, principalmente milho e soja, além da pecuária.  
551 Listaram as propriedades que serão afetadas pelo empreendimento que terão áreas  
552 atingidas pelo reservatório. A ponte que já foi falado será submersa, mas já foram feitos  
553 tratativas com a Agesul para que um novo caminho seja feito e o assentamento rural  
554 tratativas com o Incra. Mostrou as propriedades de Inocência que serão atingidas. Foi  
555 feito levantamento arqueológico, percorrido todo o trecho do rio e feita vistoria para  
556 identificar algum sítio arqueológico, encontrado lítico lascado alguns indícios, foram  
557 elaborados projetos para o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional onde  
558 se apresentou esses projetos e serão feitos resgates destas peças com o valor para  
559 exposição em museu. Diante de todos esses levantamentos desses dados, foram feitas  
560 análises de impactos, impactos positivos e os negativos; diante desses impactos é  
561 possível propor as medidas mitigadoras ou potencializadoras. Alteração da qualidade  
562 da água e dos fluxos das águas. Para mitigar isso farão o controle de erosão, de  
563 reflorestamento, de monitoramento da água, realizar o desvio do rio no período seco,  
564 proteção de contaminação dos solos por efluentes tratando esses efluentes, evitar a  
565 contaminação dos solos por resíduos sólidos, através de um plano de gerenciamento,  
566 evitar a contaminação de recursos hídricos subterrâneos através do monitoramento do  
567 lençol freático. Evitar erosão de solos, fazendo barreiras no próprio solo evitando o  
568 escoamento superficial, colocando bacias de drenagens e contenção, terão a  
569 modificação da paisagem e para isso terão a recuperação das áreas degradadas e  
570 revegetação no entorno das estruturas, algumas perdas de habitats, áreas onde têm  
571 habitats, com isso farão uma orientação na supressão vegetal para que seja suprimido  
572 somente o estritamente necessário e o monitoramento da fauna, pode ocorrer o  
573 atropelamento de animais e para evitar construção de lombadas, redução de velocidade,  
574 placas, educação ambiental. Captura e caça de animais silvestres das pessoas que às  
575 vezes estão trabalhando ali e no período livre pode querer ir capturar um animal, faz-se  
576 o trabalho de educação ambiental para que não façam isso, isso não é permitido.  
577 Alteração da composição da ictiofauna devido à mudança do estilo e do ambiente do rio  
578 na área do reservatório, a possibilidade do aprisionamento dos peixes nas áreas que vão  
579 reduzir o volume, interrupção de rotas migratórias; tudo isso em relação aos peixes, é  
580 importante realizar o monitoramento, o diagnóstico, se está havendo alguma mudança  
581 no equilíbrio, o resgate dos peixes que podem estar ficando presos em algum local e  
582 todo esse monitoramento vai verificando, e se for preciso, farão ações para corrigir, para  
583 minimizar esse impacto. Afogamento da fauna. Quando encher o reservatório, para isso  
584 coloca-se equipes acompanhando e resgatando essa fauna que não tem deslocamento  
585 muito rápido. Supressão da vegetação só nas áreas delimitadas com coleta de sementes

586 para produção de mudas, porque depois o entorno do reservatório é todo revegetado  
587 com espécies nativas da região. Incremento de geração de emprego e renda, isso é  
588 positivo e será maximizado então priorizarão a aquisição de produtos e serviços no  
589 Município. Perda de patrimônio arqueológico. Para evitar isso se faz o resgate dos bens  
590 culturais e arqueológicos encontrados. Formação do reservatório. Para isso monitoram  
591 através de estação hidrossedimentológica, avaliando todo o funcionamento dessa  
592 dinâmica da água; monitoram a qualidade da água e as comunidades. Sismos induzidos  
593 podem ocorrer, tremores acomodação; nesse caso fazem o monitoramento também.  
594 Perda de solo para agropecuária. Nesse caso é feita a indenização dessas propriedades.  
595 Redução durante a vazão do reservatório faz-se principalmente na época de chuva.  
596 Perda de alguns elementos da infraestrutura como, por exemplo, a ponte, para isso será  
597 feito um novo acesso. Assoreamento do reservatório pode ocorrer, com a revegetação  
598 do entorno, evitando o escorrimento do solo para dentro do lago. Instabilidade das  
599 encostas é preciso também revegetar e monitorar; Alteração das comunidades florestais,  
600 farão o monitoramento. Criar novos habitats, com certeza; monitora e realiza a  
601 formação da preservação da área de preservação permanente. Eutrofização, formação de  
602 bancos de plantas aquáticas. Faz-se o controle, porque se formarem muitas, crescerem  
603 muitas plantas aquáticas, é um desequilíbrio, então precisam fazer remoção do material  
604 lenhoso, todo o material que ficará abaixo da água, aonde será alagado, não podem  
605 deixar ali o material vegetal porque apodrecerá, aquilo é matéria orgânica e acaba  
606 alterando a qualidade da água, então precisam retirar esse material lenhoso e controlar  
607 para que não haja proliferação de macrófitas, farão o controle mecânico. Dinamização  
608 da economia local porque farão aquisição de produtos e serviços de pessoas que estão  
609 ali trabalhando. Diante desses impactos e as medidas mitigadoras propostas, são feitas  
610 também propostas de programas; são aqueles programas que citou que precisam  
611 monitorar. Como hoje tem um resultado antes da implantação do empreendimento, é  
612 possível, futuramente, acompanhar e verificar o que mudou o que foi alterado. E é por  
613 meio desses programas de monitoramento, que são 26 programas, que podemos  
614 verificar se está alterando ou não, se está mantendo o equilíbrio do ambiente. Esses  
615 programas todos estão listados no folheto da audiência distribuído a todos presentes,  
616 entre eles destacou o programa de disciplinamento, uso e ocupação do solo PACUERA  
617 que vai trabalhar junto à população decidindo para o que pode ser usado esse  
618 reservatório; de educação ambiental para mostrar todos os resultados obtidos com todos  
619 esses programas, divulgar com comunicação social quais os resultados obtidos e o que  
620 está sendo feito para melhorar. Com todo esse estudo, com todo esse levantamento, com  
621 todos esses dados, diante desse exposto; consideramos que o empreendimento pode ser  
622 implantado e operado de maneira ambiental e socialmente segura; lógico, considerando  
623 todos esses impactos e as medidas mitigadoras, é consenso por parte dos profissionais e  
624 técnicos que participaram desse estudo, que o empreendimento é ambientalmente  
625 viável; tem como se instalar nessa área. Agradeceu muito a atenção de todos e está à  
626 disposição, informou que na Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura encontram-se a  
627 disposição os estudos ambientais para aqueles que quiserem fazer consultas além do site  
628 do Imasul que também possui o estudo ambiental. Finalizou agradecendo. **Com a**  
629 **palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre de cerimonia**  
630 informou que a seguir farão um intervalo de quinze minutos para o coffee-break,

631 lembrando que o horário de retorno deverá ser rigorosamente respeitado para não  
632 comprometerem os debates que ocorrerão na sequência. A partir deste momento, as  
633 recepcionistas estarão recolhendo as fichas de perguntas, lembrando que as fichas de  
634 perguntas deverão ser preenchidas de forma bem legível, preferencialmente em letras de  
635 forma e após assinadas serão encaminhadas para a Mesa diretora. **Com a palavra o Sr.**  
636 **Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre de cerimonia** retornando às  
637 atividades da Audiência Pública, atividade esta de Licenciamento Ambiental da PCH  
638 Cachoeirinha, das empresas MinasPCH, Orteng Energia Ltda., e AEL Atividade  
639 Empresarial Ltda., convidou para presidir a Mesa diretora dos debates o Sr. Lorivaldo  
640 Antonio de Paula e na função de secretária da Mesa de debates, a Sra. Andréa Carvalho  
641 Macieira, Analista ambiental do Imasul. Convidou o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da  
642 MinasPCH; Sr. Rodrigo Furst, Diretor de projetos da MinasPCH; Sra. Luciane Benatti,  
643 Coordenadora dos estudos ambientais pela Samorano Consultoria Ambiental; e o Sr.  
644 Wagner Henrique Samorano, Diretor da Samorano Consultoria Ambiental. Passou a  
645 palavra para o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Presidente da Mesa diretora dos debates  
646 da Audiência Pública, para fazer a leitura de suas regras. **Com a palavra o Sr.**  
647 **Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** iniciou recapitulando, no momento das  
648 perguntas e respostas endereçadas e respostas emitidas pelo empreendedor ou pela  
649 consultoria, a pergunta dirigida à Mesa por escrito, será lida e solicitou que o autor se  
650 identifique e que esteja presente, sendo então a pergunta encaminhada para a resposta  
651 pelo Consultor ou pelo Empreendedor, e não estando, a pessoa que formulou a pergunta  
652 presente, o questionamento, caso tenha identificação de e-mail, poderá ser encaminhada  
653 resposta via e-mail, e será anexada ao Processo de Licenciamento. Após ser dada a  
654 resposta, caso o autor da questão não fique satisfeito com a resposta dada pelo  
655 Empreendedor ou pela Consultoria, poderá fazer a réplica usando o microfone, por que  
656 a audiência está sendo gravada, e logo na sequência, a pessoa para quem foi formulada a  
657 pergunta, terá o direito da tréplica para poder finalizar esse processo, sempre a cada  
658 pergunta, questionaremos a quem perguntou se sentiu satisfeito com a resposta que lhe  
659 foi dada. Feitos esses esclarecimentos, passou para as questões, sendo a **1ª. Questão de**  
660 **Juarez Tortelli, almoxarife**, que estava presente, e perguntou ao empreendedor: O  
661 escritório da empresa será em Chapadão? **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro,**  
662 **Diretor da MinasPCH** respondeu que: “O escritório da MinasPCH, na verdade é no  
663 próprio canteiro da obra, não fixam um escritório no Município, porque o escritório é  
664 em Belo Horizonte e ele continua fazendo esse atendimento, e o escritório da obra passa  
665 a ter uma sede onde tem toda a questão administrativa na própria obra, a princípio ele  
666 está previsto do lado de Inocência. Não está previsto do lado de Chapadão, mas não  
667 quer dizer que ele durante a construção, até por que a construção tem fases em  
668 Inocência e fases em Chapadão, o canteiro da obra, costuma fazer uma relocação,  
669 durante o período de obras, certo? Para poder aprender as duas margens, as fases  
670 construtivas das duas margens, ok?” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de**  
671 **Paula, Mediador** perguntou ao autor se estava satisfeito com a resposta e o mesmo  
672 respondeu que sim, passou então para a **2ª. Questão, também de Juarez Tortelli,**  
673 **almoxarife**, que continuava presente e perguntou ao empreendedor: 1ª. Quando será a  
674 data do início? 2ª. A casa de força será do lado de Chapadão ou do lado de Inocência?  
675 **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH** respondeu: “Bom Sr.

676 Juarez, como a gente mostrou aqui no slide, hoje a gente está na audiência pública, o  
677 Imasul tem um tempo para análise, eventual solicitações até de complementações das  
678 análises dos estudos para depois se manifestar sobre a Licença Prévia, após Licença  
679 Prévia você ainda tem um processo de elaboração dos projetos básicos ambientais, para  
680 daí se eu pedir a concessão da Licença de Instalação, e nesse meio tempo também tem o  
681 próprio procedimento de venda de energia, então são prazos que a gente depende tanto  
682 do retorno do Imasul dessas análises, quanto do próprio poder público através da Aneel,  
683 eu vou lhe dar uma estimativa que a construção é bem, um prazo razoável seria a partir  
684 de meados de 2016, ok? **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador**  
685 perguntou ao autor se estava satisfeito com a resposta e o mesmo respondeu que faltou  
686 responder a segunda pergunta. **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da**  
687 **MinasPCH** respondeu: “Perdão, o senhor perguntou sobre a localização da casa de  
688 força. O projeto básico hoje, que está aprovado na Aneel, por questões de inspeções  
689 geológicas, o lado de Inocência, apresentou melhor condição pra implantação da casa de  
690 força, mas hoje isso está em nível de projeto básico, ainda será feito um projeto  
691 executivo, poderá se confirmar a casa de força em Inocência, novas prospecções  
692 geológicas serão feitas, porém se apresentar algum problema de geologia naquela  
693 região, ela poderá ser alterada, mas hoje o que está previsto e confirmado é em  
694 Inocência, ok.” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador**  
695 lembrou aos presentes, que tem um período, um prazo de horário, estabelecido para  
696 recepção de perguntas, então durante o momento que estiverem ali ainda respondendo,  
697 podem ser entregues à Mesa novas perguntas. Passou para a **3ª. Questão de Rudimar**  
698 **Arthur Borgelt, agricultor, do Sindicato**, que estava presente e perguntou ao  
699 empreendedor: Na parte inundada do lago, as matas, ou parte lenhosa serão  
700 aproveitadas? **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH**  
701 respondeu: “Bom, a supressão da área do reservatório, a gente busca fazer toda a  
702 remoção, desse material orgânico que tem ali para que não comprometa a qualidade da  
703 água, e o material lenhoso tem especificações para ser retirado, o que senhor deve estar  
704 querendo saber é quanto ao aproveitamento desse material lenhoso, isso é uma  
705 determinação do Imasul, nós vamos retirar esse material e a destinação dele quem dará é  
706 o Imasul. Algumas situações que acontecem, vou dar como exemplo, é a própria  
707 comercialização dele pelo empreendedor, ou às vezes a doação dele determinada pelo  
708 órgão ambiental, então é uma determinação que no momento adequado o próprio Imasul  
709 é quem vai nos designar qual que é o encaminhamento correto desse material lenhoso.”  
710 **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** não perguntou ao autor  
711 se estava satisfeito com a resposta e passou para a **4ª. Questão de Aparecido C. de**  
712 **Oliveira, do Assentamento Aroeira**, que estava presente e perguntou ao empreendedor  
713 e/ou consultor: Qual a política de segurança na região? e qual o tempo de construção da  
714 PCH? **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH** respondeu:  
715 “Bom, o tempo de construção previsto, são de 24 meses, início das obras, o período de  
716 obras, quanto a segurança, deve estar se falando da segurança de canteiro, é esse o  
717 questionamento? Da região? O senhor está falando de segurança pública? **Com a**  
718 **palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** interferiu: “Só um minutinho,  
719 por favor, para organizarmos e facilitar, a elaboração da ata que depois de pronta será  
720 disponibilizada no site do Imasul, eu vou solicitar ao senhor que complemente a sua



721 pergunta ao microfone, pode ser?” **Com a palavra o Sr. Aparecido C. de Oliveira, do**  
722 **Assentamento Aroeira** esclareceu: “A pergunta foi a seguinte, qual é a política de  
723 segurança da região? Sabemos que a posição de uma usina, é, tem muita gente de todos  
724 os lados trabalhando, são trabalhadores, mas a gente gostaria de saber qual a segurança  
725 da região, por quê? Vai envolver dois municípios, e esses dois municípios vai vir gente  
726 de todos os lados, ou a gente está próximo de um assentamento, próximo de um tal. A  
727 gente gostaria de saber qual que é a segurança que vai ter na região da construção da  
728 usina?” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** interferiu:  
729 “Pergunto aos consultores e ao empreendedor se ficou clara a pergunta?” **Com a**  
730 **palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH** respondeu: “Ficou clara sim, é  
731 nós temos dois tipos de segurança, a chamada segurança particular, que é feita pelo  
732 empreendedor, das suas áreas de estrutura, inclusive ela é permanente, após as obras  
733 também, por que você passa a ter uma área patrimonial ali, onde você tem uma  
734 necessidade de manter aquela área com segurança, até para que você não só na questão  
735 de bem ao patrimônio, mas também de proteção às pessoas, por que se trata de uma área  
736 aonde tem equipamentos, aonde tem uma barragem, aonde tem um lago e precisa se  
737 proteger as pessoas de não se acidentarem ali, então é feita uma segurança particular  
738 pela empresa dessa área, em relação à parte pública, eu vou pedir para o pessoal da  
739 Samorano dar uma relatada, por que isso faz parte dos programas de apoio  
740 institucional.” **Com a palavra a Sra. Luciane Benatti, Coordenadora dos Estudos**  
741 **Ambientais Pela Samorano Consultoria Ambiental** respondeu: “Funciona assim,  
742 como falou. Da parte física, o empreendedor ele tem toda a responsabilidade, na parte  
743 social os programas ambientais, principalmente comunicação social e educação  
744 ambiental, trabalham junto aos colaboradores, que podem vir de qualquer um dos dois  
745 municípios, para que eles conheçam as regras de segurança e que tenham consciência e  
746 respeito junto à população onde eles estão trabalhando, onde eles estão convivendo,  
747 então é feito um trabalho sim, existem diálogos de segurança diários, existem as  
748 palestras que são feitas junto a todos esses funcionários, para que ali eles tenham  
749 respeito com toda a comunidade, não só ali dentro do empreendimento, fora isso  
750 também é sempre feito comunicação, o município toma ciência de que está havendo a  
751 obra, que está acontecendo, a instituição pública que é responsável na verdade por fora  
752 do empreendimento, toma conhecimento de que acontece todo esse trânsito de pessoas e  
753 também se torna responsável por isso, a pública, e no caso a institucional do  
754 empreendimento faz essa conscientização com todos esses trabalhadores.” **Com a**  
755 **palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH:** “Só complementando, quando  
756 da implantação do empreendimento, acho que o senhor também está falando da  
757 segurança pública, a gente procura sempre a polícia militar, para gente fazer uma  
758 espécie de apoio a eles, a polícia militar, para que promova segurança nessa questão,  
759 algum tipo de convênio para ajudar na segurança pública, em função dos funcionários  
760 como o senhor está colocando ai, geralmente onde tem o trânsito dos funcionários,  
761 então é uma política nossa de procurar a polícia militar para que a gente faça algum tipo  
762 de apoio nesse sentido, ok”. **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula,**  
763 **Mediador** perguntou ao autor se estava satisfeito com a resposta e o mesmo respondeu  
764 que sim. O Sr. Lorivaldo informou que não têm mais nenhuma pergunta na Mesa, que  
765 caso alguém estivesse ainda escrevendo, daria um tempo para que fosse complementada

766 a formulação da pergunta, aguardaria alguns minutos, já que tinha algumas perguntas  
767 sendo redigidas. Enquanto a pergunta estava sendo redigida, aproveitou para agradecer  
768 a participação da população de Chapadão do Sul na Audiência pública, e dizer que as  
769 perguntas, as respostas farão parte, junto com a apresentação de uma ata da audiência  
770 pública que comporá o conjunto de documentos que fazem parte do processo de  
771 Licenciamento ambiental. Caso alguém mais quisesse redigir alguma pergunta, esse  
772 tempo poderia ser aproveitado para isso. Respondeu para alguém, não identificado, na  
773 platéia: “Não após a sua pergunta, por favor. Nós vamos buscar a sua pergunta e aí  
774 depois o senhor pode fazer, vou priorizar aquela pergunta que está chegando, vamos  
775 resgatar a sua pergunta, um minuto, por favor. A pergunta que o senhor fez foi: Na parte  
776 inundada do lago, as matas ou partes lenhosas serão aproveitadas? Foi respondido que  
777 esse aproveitamento faz parte do aproveitamento de material lenhoso, de processos de  
778 supressão e que essa destinação tem que ser dada, então o senhor pode complementar.”  
779 **Com a palavra o Sr. Rudimar Arthur, Agricultor, do Sindicato** assim se manifestou:  
780 “Mas eu vi claramente que no projeto dele, não tem a destinação e ele não sabe nem  
781 quantas árvores ele vai retirar, quantos hectares são, ele não esclareceu quantos hectares  
782 são, ele vai inundar e vai retirar e que destinação e que espécies são. Por que no  
783 entender nosso, do produtor rural, se nós tirar uma mata nós temos que compensar em  
784 algum lugar, então ele não me respondeu, infelizmente, a pergunta.” **Com a palavra o**  
785 **Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** solicitou: “Com a palavra o consultor ou o  
786 empreendedor, para a tréplica.” **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da**  
787 **MinasPCH:** “Senhor Rudimar, a sua pergunta foi se as matas ou partes lenhosas serão  
788 aproveitadas, o que eu lhe disse foi que elas serão aproveitadas, porém a destinação dela  
789 ainda será definida pelo Imasul. Eu vou lhe responder agora a sua tréplica, em relação  
790 às espécies, quantidades da área do reservatório que serão suprimidas, na fase entre o  
791 licenciamento prévio e o licenciamento de instalação, antes da supressão, há uma fase  
792 de inventário florestal, onde essas árvores são catalogadas, são quantificadas, para após  
793 isso, quando a gente obter a anuência para supressão, a gente poder seguir com o corte  
794 desse material, então isso é uma fase posterior, não é a fase do licenciamento prévio, é a  
795 fase que antecede a supressão vegetal, e o Rodrigo está lembrando aqui que apesar de  
796 não ter sido colocado mas é importante também dizer que após o corte essas árvores  
797 também são compensadas, então a gente corta elas e compensa na área provavelmente,  
798 na própria área de proteção permanente do empreendimento, na APP do  
799 empreendimento, ok?” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador**  
800 perguntou ao autor se ficou satisfeito com a resposta e ele disse que gostaria de se  
801 manifestar. **Com a palavra o Sr. Rudimar Arthur, Agricultor, do Sindicato** disse:  
802 “O que a gente entende, é que a audiência pública, ela só existe uma vez, depois.” **Com**  
803 **a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** solicitou: “Só um minutinho,  
804 eu preciso que erga o microfone para ficar mais confortável para o senhor.” **Com a**  
805 **palavra o Sr. Rudimar Arthur, Agricultor, do Sindicato** disse: “A gente entende,  
806 que a gente é consultado, e eu acho que é por isso que às vezes tem tão pouca gente  
807 presente, a gente é consultado em audiência pública, e é só uma vez, o projeto se falou  
808 depois nós vamos ver o que vão fazer, quer dizer, tinha que estar escrito, tinha que estar  
809 escrito, por que hoje um produtor rural, se ele for queimar uma árvore seca, que caiu,  
810 queimar lá no secador dele e o Ibama vir ali e você não tiver um papel, você é multado,

811 agora ele vai tirar uma árvore, vai levar para onde? Vai doar para o vizinho? Então tem  
812 que constar dentro do projeto e já teria que ter a destinação, vai levar no secador, vai  
813 aproveitar, vai levar na serraria. Hoje nós temos uma falta imensa de madeira, estamos  
814 cortando a Amazônia, e estamos vendo ali, vou citar o exemplo da DM ali, os paus  
815 estão lá, a ‘tocaiada’ lá, da usina lá, sabe até hoje está apodrecendo lá, a gente já  
816 combateu muito isso, e a árvore que a gente retira da beira do rio, tem que se fazer o  
817 contorno do lago, também são as mesmas coisas e vamos dizer assim, não é uma árvore  
818 espalhada, uma aqui outra lá que muitas vezes se faz um projeto e a gente fica triste com  
819 isso, o empreendedor tem uma receita imensa e não é exigido dele.” **Com a palavra o**  
820 **Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** perguntou: “Alguém quer comentar?”  
821 **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da MinasPCH** disse: “Não, apenas  
822 novamente reiterar que a gente, para fase de licenciamento prévio, é feito um  
823 levantamento de parcelas de toda a flora, ao entorno do reservatório e antes do corte é  
824 feito um inventário onde se cataloga, se mede para poder depois ter autorização para  
825 corte. A gente está seguindo estritamente a legislação, tanto federal quanto estadual,  
826 então é o que cabe a nós fazermos.” **Com a palavra o Sr. Wagner Henrique**  
827 **Samorano, Diretor da Samorano Consultoria Ambiental** disse: “Eu não vou poder  
828 deixar de registrar isso aqui, o senhor está de parabéns, não é muito comum, nós termos  
829 defensores assim, pessoas que estão realmente preocupadas com a questão ambiental.  
830 Ontem nós tivemos uma surpresa na audiência, foi muito gratificante, nós que  
831 trabalhamos com meio ambiente, isto é comovente, uma criança. Quantos anos  
832 aproximadamente? Uns oito, 10 anos, vamos colocar uma margem, ela fez uma  
833 pergunta escrita, ela estava querendo saber justamente dessa vegetação e dos animais  
834 que ali habitam, essa é a idade da criança, então isso aí para nós, abre-se um cenário,  
835 abre uma esperança para uma conscientização maior ainda, e repito, o senhor está de  
836 parabéns, viu.” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** disse:  
837 “Continuando, normalmente na audiência pública, as perguntas são dirigidas ao  
838 empreendedor ou à consultoria, mas eu acho que neste caso cabe um esclarecimento,  
839 enquanto representante do órgão ambiental. O licenciamento de uma atividade que  
840 exige EIA/RIMA, ela segue um termo de referência, e a equipe de EIA/RIMA do órgão  
841 ambiental do Imasul, senhor Rudimar, ela é composta, ela é coordenada pelo Sr. Delson  
842 e ela é composta por uma equipe multidisciplinar, essa equipe multidisciplinar, cada  
843 profissional analisa uma parte do processo de produção ou de construção daquele  
844 empreendimento. Nesta atividade ou em qualquer outra que tenha supressão vegetal,  
845 alguém da área com especialização, com conhecimento de gestão florestal que cuida  
846 para que o mesmo procedimento de supressão vegetal e aproveitamento de material  
847 lenhoso que é requerido quando da solicitação de uma supressão vegetal que é uma  
848 autorização ambiental, ou de um processo de aproveitamento de material lenhoso, este  
849 mesmo processo quando há supressão de vegetação nativa, tem um procedimento a ser  
850 seguido, que a equipe de EIA/RIMA cuida para que esse procedimento garanta a  
851 questão do inventário, do aproveitamento do material lenhoso, da compensação e aí o  
852 empreendimento como um todo, tem um cálculo do grau de impacto do  
853 empreendimento, dali deriva a compensação ambiental, em vários critérios, esse foi um  
854 trabalho aprovado pelo conselho estadual de controle ambiental que define que na  
855 compensação é observado impacto no ar, na água, no solo, na vegetação, na fauna, e aí

856 então dali deriva o valor da compensação que o empreendimento deve disponibilizar.  
857 Feito esse esclarecimento, passou para a 5ª. **Questão do Sr. Rudimar que é o**  
858 **Presidente do Sindicato**, e está formulando mais esta pergunta, ao empreendedor:  
859 Existe algum projeto e qual a dimensão em hectares das matas que serão retiradas e  
860 onde elas serão compensadas? **Com a palavra a Sra. Luciane Benatti, Coordenadora**  
861 **dos Estudos Ambientais pela Samorano Consultoria Ambiental** respondeu: “Hoje  
862 nós temos uma estimativa em torno de 500 ha para a área em que haverá a supressão e  
863 já é previsto, até por que a legislação determina que nos reservatórios dos  
864 empreendimentos que geram energia utilizando a água, hidrelétricas, todo o entorno do  
865 reservatório tem que ser revegetado, tem que se formar uma nova APP, contínua,  
866 perfeita, melhor ainda do que era antes, por que antes nós temos, agora, ainda algumas  
867 áreas que estão degradadas, ou com uma APP que não corresponde ao que deveria ser, e  
868 depois da formação do reservatório então, ocorre toda uma revegetação compensando  
869 dessa forma o que foi retirado e melhorando até mais a condição.” **Com a palavra o Sr.**  
870 **Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** perguntou ao autor se estava satisfeito com a  
871 resposta e o mesmo respondeu que gostaria de se manifestar. **Com a palavra o Sr.**  
872 **Rudimar Arthur, Agricultor, do Sindicato** perguntou: “Nessas áreas que você vai  
873 compensar, que estado está essa área, ela é limpa? Não tem mato? Tem alguma mata?  
874 Vocês já têm designado aonde vocês vão fazer a compensação nos contornos? É  
875 pastagem? O que é?” **Com a palavra a Sra. Luciane Benatti, Coordenadora dos**  
876 **Estudos Ambientais pela Samorano Consultoria Ambiental** respondeu: “Aonde ela  
877 for pastagem, por que vai ser exatamente na margem do reservatório, então terminou a  
878 água, entrou o solo seco, começa ali a revegetação, onde ela está antropizada que era  
879 uma pastagem, ali vai ser feito o plantio, onde já existe mata, permanece a mata  
880 existente, porque não tem por que eu derrubar para plantar outra. Então o que eu posso  
881 preservar, preservo, mantém que é melhor, onde eu não tenho, planto. **Com a palavra o**  
882 **Sr. Rudimar Arthur, Agricultor, do Sindicato** treplicou: “É, eu vi que você não  
883 falou, por que às vezes, como a vegetação é pequena ainda e muitas vezes para poder se  
884 plantar essas árvores tem que haver o manejo da pastagem, eu não vi você falar em  
885 terraceamento, curva de nível, por que pode causar a erosão, beirando. Você sabe que  
886 hoje a erosão maior está na beira do rio, não estamos longe. Existe uma lei, até em certo  
887 ponto, dura. O produtor tem que afastar tantos metros, nós tivemos um caso aqui, que a  
888 pessoa veio aqui fazer um projeto e falou que o produtor tem que se afastar 50 metros  
889 da margem do rio, eu concordo, só que antes dele se afastar, tem que existir o  
890 terraceamento, tudo certinho, então se você deixar limpa aquela área, toda a água que  
891 cair ali vai cair no rio. Então, o que a gente viu nas outras usinas, simplesmente não se  
892 fez terraceamento, existia já voçorocas, algumas chegando no rio, se manteve elas, e  
893 plantou-se umas árvores lá, picado, eu acho que para liberar uma usina assim, vocês já  
894 devem, por levantamento topográfico, saber onde é que vai haver inundação, então  
895 deveria se plantar primeiro as árvores e para depois fazer uma fiscalização do Imasul,  
896 dizendo está a contento, aqui, até aqui vai ser a margem que vai delimitar a água e não  
897 construir a usina primeiro e depois fazer, daí não tem quem vai lá, por que o Imasul não  
898 tem fiscal para fazer isso e não tem gente suficiente para poder fiscalizar todos esses  
899 empreendimentos hoje, que existe no estado. Tudo que precisa de licença, acaba  
900 acontecendo isso, depois que liberou, se faz e espera que alguém faça a denúncia e aí

901 aquela pessoa que faz a denúncia acaba sendo o vilão da história. É que nem hoje, eu  
902 estou complicando um pouco a audiência pública, mas é por outras audiências que se  
903 passou aqui em Chapadão, Chapadão tem um potencial hídrico muito grande, que às  
904 vezes não está nem sendo aproveitado, o que deveria ser aproveitado, estamos  
905 perdendo, hoje está se faltando energia e se vê que no próprio aproveitamento desses  
906 lagos para irrigação, para tudo, não precisa ser para grandes produtores, pode ser para  
907 pequenos produtores hoje, que possam lá fazer sua fruticultura, tudo, e tem hoje a  
908 licença para isso, então, acho que a coisa tem que servir não só para gerar energia  
909 elétrica, mas para servir num todo das comunidades, a gente, hoje a preocupação hoje  
910 muitas vezes é pegar uma grande propriedade e repartir e assentar as pessoas, só que  
911 muitas vezes num lugar, assim que seria um lugar de se assentar as pessoas para poder  
912 ter uma maneira, uma vida digna, não botar lá no meio de um areião lá e vai viver do  
913 quê?” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** disse: “Concluído  
914 então, senhor Rudimar, a sua tréplica.” Passou para a 6ª. Questão do Sr. Júlio,  
915 pecuarista, que estava presente e perguntou, sem definir para quem: O destino da  
916 madeira, pra onde vai e pra quem fica? O Sr. Lorivaldo disse que de certa maneira já foi  
917 respondida dentro dos processos, mas com a palavra a consultoria. **Com a palavra a**  
918 **Sra. Luciane Benatti, Coordenadora dos Estudos Ambientais pela Samorano**  
919 **Consultoria Ambiental** respondeu: “A destinação da madeira, ela depende primeiro,  
920 como já falaram, de um projeto, esse projeto tem que apresentar para o Imasul, mostra  
921 todo o levantamento, feito por medições, e quantificações e cálculos, depois de  
922 aprovado tem que seguir, se for comercializado ou entregue, de qualquer forma, para  
923 sair da área, ele precisa de um documento de origem florestal, chamado DOF que  
924 também é expedido e analisado pelo Imasul, então a destinação vai depender, no  
925 momento em que for verificado o que pode ser aproveitado, faz-se o levantamento e  
926 verifica o que pode ser aproveitado, quanto que vai dar, se há interesse e de quem para  
927 fazer essa negociação, então só depois disso que faz o documento de origem florestal  
928 para transitar e destinar adequadamente.” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de**  
929 **Paula, Mediador** perguntou ao autor se estava satisfeito com a resposta e o mesmo  
930 respondeu que gostaria de se manifestar. **Com a palavra o Sr. Júlio, Pecuarista** assim  
931 se manifestou: “Então essa madeira vai ficar para usina, ela não vai ficar para os  
932 proprietários, por exemplo, eu tenho uma madeira de lei e eu queria tirar uma tábua para  
933 fazer um curral, fazer qualquer coisa, então não posso retirar? É a usina que vai dar o  
934 destino à essa madeira?” **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula,**  
935 **Mediador** informou: “Agora a tréplica, e aí, seguindo o procedimento, uma pergunta,  
936 uma réplica e uma tréplica.” **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da**  
937 **MinasPCH** respondeu: “Senhor Júlio, quando a empresa vai implantar o reservatório,  
938 ela faz aquisição das áreas que serão atingidas, e nessas áreas, a indenização, além de  
939 pagar pela terra nua, também paga pela madeira que está ali em cima, ela também paga  
940 pelas benfeitorias que estão ali instaladas, então por isso que ela faz parte sim, da  
941 propriedade do empreendedor, ainda assim, não quer dizer que o empreendedor vai  
942 comercializar ela, como foi dito aqui, ela será destinada conforme orientação do Imasul,  
943 então, independente de ser do empreendedor ou ser até do próprio proprietário de terra,  
944 caso fosse, a destinação dessa madeira não é a gente que cabe dizer qual é, será o órgão  
945 ambiental. **Com a palavra o Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** perguntou ao

946 autor da pergunta se estava satisfeito e o mesmo respondeu que sim, passou então para a  
947 **7ª. Questão de Marcelo Escher, Técnico agrícola, que não estava presente**, e  
948 perguntou ao consultor: Como será recomposta as margens do lago e a largura da  
949 recomposição do empreendedor ou proprietário da área ao redor? **Como não estava**  
950 **presente sua questão ficou prejudicada, seguindo para ser anexada ao processo.**  
951 Passou para a **8ª. Questão de Herivelton da Silva Camolese, Estudante, da UFMS**,  
952 que estava presente e perguntou ao empreendedor: Como será feita a compra das terras  
953 que serão atingidas pelo lago? A área de reposição da flora, será da MinasPCH ou será a  
954 área do proprietário ribeirinho? **Com a palavra o Sr. Walter Pinheiro, Diretor da**  
955 **MinasPCH** respondeu: “Bom, em relação à propriedade, existe um programa que foi  
956 apresentado aqui, que é exatamente a indenização dessas terras atingidas, então as terras  
957 que vão ser negociadas antes da implantação do empreendimento, após se obtenha a  
958 viabilidade ambiental que está aqui em discussão. Ela será indenizada, considerando o  
959 seu preço de terra nua, considerando se ali em cima tem pasto, material lenhoso, se tem  
960 árvores, se há benfeitorias, então ela é integralmente indenizada, considerando todos  
961 esses pontos, está certo? Em relação à recomposição, eu entendo que deve se estar  
962 perguntando sobre a área de preservação permanente, será feita pelo empreendedor, será  
963 feita pela MinasPCH, conforme aqui foi dito inclusive, a gente busca aproveitar até as  
964 sementes que são retiradas durante a supressão das árvores que já existem ali, para se  
965 fazer a recomposição da área de APP, na busca de uma mata nativa para aquela região.”  
966 **Com a palavra a Sra. Luciane Benatti, Coordenadora dos Estudos Ambientais pela**  
967 **Samorano Consultoria Ambiental** respondeu: “E o local aonde vai plantar, aonde vai  
968 recompor se necessário, é em propriedade da própria MinasPCH que ela comprou  
969 aquela área, ou se necessário outra área de parceiro ali, como servidão, mas se  
970 necessário, se não faz dentro da própria área, geralmente eles já compram num tamanho  
971 que faz a recomposição na própria área da usina.” **Com a palavra o Sr. Walter**  
972 **Pinheiro, Diretor da MinasPCH**: “E só complementando que em relação à terra, para  
973 se estipular o valor da terra, será feito por pesquisa de mercado, ok.” **Com a palavra o**  
974 **Sr. Lorivaldo Antonio de Paula, Mediador** não perguntou ao autor se estava satisfeito  
975 com as respostas e se encaminhou para o encerramento da Audiência dizendo: “Bom,  
976 não tendo mais nenhuma pergunta a mesa, em nome do Secretário de Meio Ambiente da  
977 Ciência do Planejamento, Ciência e Tecnologia, Carlos Alberto Negreiros Said  
978 Menezes, nós agradecemos o município de Chapadão do Sul pela acolhida,  
979 agradecemos a participação de todos nesta audiência pública, declaramos encerrada a  
980 audiência pública do empreendimento PCH Cachoeirinha aqui em Chapadão do Sul.  
981 Muito obrigado, uma boa noite a todos, que vamos em paz e com o Senhor no coração.”  
982 **Com a palavra o Sr. Josiel Quintino dos Santos, da América Eventos, mestre de**  
983 **cerimonia** finalizando seus trabalhos se pronunciou: “Esta audiência foi uma realização  
984 da Semac e do Imasul, o cerimonial esteve sob a responsabilidade da América  
985 Comunicação e Eventos, agradecemos a presença de todos e desejamos uma boa noite.”  
986 Eu, Marli Jussara Mense, Técnica Ambiental do Imasul/Semac dou por encerrada a  
987 presente ata, lavrada e assinada por mim.