



1 **ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DO**
2 **PROJETO DE INSTALAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS PCH VERDE 4 E**
3 **PCH VERDE 4^a, REALIZADA NO DIA 24-09-2009, NO MUNICÍPIO DE ÁGUA**
4 **CLARA – MS.**

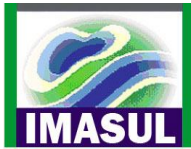
5
6 Aos 24 dias do mês de setembro de 2009, às 19 horas, no auditório da Câmara
7 Municipal de Água Clara - MS foi realizada a Audiência Pública referente ao
8 licenciamento ambiental dos empreendimentos PCH Verde 4 e PCH Verde 4A. Os
9 participantes da Audiência assinaram uma lista de presença que vai anexa a esta ata. A
10 Audiência Pública foi iniciada com a palavra do Sr. Angelin Assemann, representante
11 da DM Construtora que cumprimentou todos os presentes e convidando para compor a
12 mesa as seguintes autoridades: Dr. Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL,
13 no ato representando o Secretário de Meio Ambiente, do Planejamento, Ciência e
14 Tecnologia; o Sr. Felipe Queiroz Cavalcante, Assessor de Diretoria do IMASUL; Sr.
15 Valdeir Pedro de Carvalho, Presidente da Câmara Municipal, representando o Prefeito
16 Municipal de Água Clara; Srta. Daniela Nakamoto, representando o empreendedor DM
17 Construtora de Obras Ltda.; Eng^o José Aloísio da Silva, representando a consultoria
18 CTE. A seguir, passou a palavra para o Dr. Pedro Mendes para dar continuidade a
19 Audiência Pública. Inicialmente, ele cumprimentou todos os presentes e, em nome do
20 Sr. Secretário de Estado, do Meio Ambiente, do Planejamento, Ciência e Tecnologia,
21 Carlos Alberto Negreiro Said Meneses declarou aberta a presente Audiência Pública
22 que visa apresentar o empreendimento e os Relatórios de Impacto Ambiental para a
23 PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA VERDE 4 E VERDE 4A, empreendimentos
24 a serem instalados no município de Água Clara. E esta audiência cumpre o papel
25 democrático de fazer chegar à população os Estudos de Impacto Ambiental, o Relatório
26 dos Estudos de Impacto Ambiental de empreendimentos considerados de significativo
27 impacto. A seguir convidou o Presidente da Câmara para que faça a sua saudação em
28 nome do Município de Água Clara. Com a palavra o Sr. Valdeir Pedro de Carvalho,
29 Presidente da Câmara de Água Clara agradeceu a presença de todos e justificou a
30 ausência do Sr. Prefeito, que o mesmo foi a Três Lagoas, a trabalho e por isso não pode
31 estar presente no início, mas dali a meia hora ele já se encontrará por ali. Em nome do
32 Sr. Carlito cumprimentou a toda a equipe de engenheiros, pessoas que mostrarão ao
33 povo o que trata a Usina que será construída no Município, que a Usina será benéfica,
34 embora algumas pessoas achem que a mesma possa prejudicar o meio ambiente da
35 região. Mas todas essas Usinas hoje o que se faz é um desvio de água, é muito fácil.
36 Eles vão explanar muito bem para os presentes, que todos verão que não haverá impacto
37 do meio ambiente, com certeza o Sr. Carlito que é do meio ambiente explicará depois
38 para todos, finalizou. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do
39 IMASUL/SEMAC fez uma breve leitura dos principais tópicos da Resolução SEMA N^o
40 4/ 89 que disciplina a realização das audiências públicas no Estado de Mato Grosso do
41 Sul. Resolução SEMA N^o 4/89 disciplina a realização de audiências públicas no
42 processo de licenciamento de atividades poluidoras ou utilizadoras de recursos
43 ambientais. “As atividades e empreendimentos que no processo do licenciamento
44 estiverem sujeitas a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de
45 Impacto Ambiental, conhecidos por EIA/RIMA poderão estar submetidos à realização
46 de audiências públicas. A audiência pública tem como objetivo divulgar informações,
47 recolher opiniões, críticas e sugestões dos segmentos da população interessada na



48 implantação de determinados empreendimentos utilizadores de recursos ambientais ou
49 modificadores do meio ambiente, com o fim de subsidiar a decisão quanto ao seu
50 licenciamento ambiental. As audiências públicas serão convocadas pelo Secretário de
51 Estado de Meio Ambiente sempre que julgar necessário podendo ser solicitados por
52 órgãos, entidades, instituições do Poder Público, Estadual e Municipal ou entidades
53 privadas com finalidades ambientalistas. Além do mediador e do secretário da mesa
54 comporão a mesa de trabalhos representantes do Empreendedor, do Secretário de Estado
55 do Meio Ambiente e da equipe multidisciplinar que elaborou o relatório de impacto
56 ambiental. Poderão ser convidados a integrar a mesa de trabalhos autoridades
57 municipais da área de influência do empreendimento. A função do mediador será
58 exercida pelo Secretário de Estado ou seu representante legal. Os presentes deverão
59 assinar o livro de presença antes do início da Audiência. Iniciada a audiência o
60 mediador exporá as regras, segundo as quais esta se processará, passando a palavra ao
61 representante do Empreendedor para apresentação do projeto, que não poderá
62 ultrapassar 20 minutos. Seguindo-se a apresentação do Relatório de Impacto Ambiental
63 pelo representante da equipe multidisciplinar que o elaborou e não poderá ultrapassar 30
64 minutos. Será distribuído aos presentes folheto explicativo do procedimento da
65 audiência, listando os principais impactos ambientais do projeto sob análise, assim
66 como as medidas mitigadoras preconizadas. Terminadas as apresentações o mediador
67 anunciará um intervalo de 15 minutos, onde possibilitará o secretário da mesa acolher as
68 perguntas para participação no debate. Os participantes poderão formular questões à
69 mesa através do preenchimento de formulário próprio, com a devida identificação
70 clareza e objetividade. O tempo destinado aos debates será igual à soma dos tempos da
71 apresentação coordenado pelo mediador e deverá levar em conta o número de perguntas
72 inscritas, a duração da seção e o tempo necessário aos esclarecimentos das questões
73 levantadas. Encerrada a reunião o secretário providenciará a lavratura da ata que ficará à
74 disposição dos interessados no departamento de licenciamento da Secretaria de Estado
75 do Meio Ambiente”. A seguir disse que todos os presentes, assim que chegaram, foram
76 convidados a assinar o livro de presença que será anexado ao processo de
77 licenciamento, recebendo um folheto explicativo dos Relatórios de Impacto Ambiental
78 tanto da PCH VERDE 4, como do VERDE 4A, listando os principais impactos e as
79 medidas mitigadoras propostas pela Consultoria. Cumpridas essas formalidades iniciais
80 e antes de passar a palavra efetivamente para a apresentação dos projetos, ressaltou que
81 a audiência é de cunho ambiental, e convidou a todos para mantenham a casa da forma
82 como a receberam, como foi cedida pela Câmara Municipal, guardando pertences,
83 rabiscos, papéis ou colocando-os no lixo, de forma a manterem a casa o mais limpa
84 possível. Convidou a todos para manterem os celulares desligados ou no modo
85 silencioso de forma a não interromper as apresentações que virão a seguir. Feitas essas
86 considerações passou a palavra ao representante da empresa DM para fazer sua
87 exposição pelo período de 20 minutos. Com a palavra o Sr. Joemir Alfredo Brüske,
88 Eng. Florestal da DM Construtora de Obras iniciou cumprimentando e dando boas
89 vindas a todos, que fica satisfeito de ver a casa cheia, tornando o propósito da audiência
90 cumprido, que é o de repassar à comunidade interessada as informações desses projetos.
91 Como os presentes devem saber trata-se de dois projetos que serão discutidos, a PCH
92 VERDE 4 e a PCH VERDE 4A. E para otimizar e organizar o tempo decidiram dividir
93 a apresentação em duas partes. No primeiro momento quer se ater à apresentação das
94 características do projeto, da PCH VERDE 4 e num segundo momento da audiência
95 tratará da PCH VERDE 4A. Se apresentou como representante do Empreendedor que é



96 a empresa DM Construtora de Obras, uma empresa fundada em 1974, com sede em
97 Curitiba e que durante todos esses anos tem atuado em diversos setores de infra
98 estrutura no País como estradas, energia, hidráulica, saneamento e diria que, com
99 algum destaque, no setor de energia. Demonstrou algumas imagens de
100 empreendimentos já executados ou em execução pela empresa em diversos locais do
101 País. A DM Construtora possui um sistema integrado de gestão certificado, nas
102 categorias de Gestão de Qualidade, certificado pela norma ISO 9001, Meio Ambiente
103 pela ISO 14001 e Certificado em Segurança e Saúde do Trabalhador pela Norma
104 OHSAS 18.001. Feita essa breve apresentação se ateu a algumas características do
105 projeto PCH VERDE 4. A PCH VERDE 4 que estão localizados no Rio Verde entre os
106 municípios de Água Clara e Ribas do Rio Pardo, na Bacia do Rio Paraná. O processo
107 que levou à concepção desse projeto que hoje está sendo apresentado ali para discussão,
108 iniciou com um inventário que foi realizado em toda a sub bacia do Rio Verde e que
109 apontou os possíveis aproveitamentos hidrelétricos em alguns pontos desse rio. Para
110 aproveitamento denominado de PCH VERDE 4 foi concebido então um projeto para a
111 geração de 19 MW de energia. Em 2005 foi publicado pela ANEEL a resolução
112 autorizativa que concede à DM Construtora o direito de se instalar como produtora
113 independente de energia para exploração do potencial hidrelétrico da PCH. Então em
114 2007, por recomendação do órgão ambiental, foi realizada a avaliação ambiental
115 estratégica, durante a qual foi realizada uma reunião pública, no município de Água
116 Clara para a exposição dos resultados desse estudo e para manifestação da Comunidade.
117 Feito isso os estudos foram encaminhados ao órgão ambiental para análise e foram
118 aprovados em dezembro de 2008. Ainda em 2008 iniciou-se então a realização dos
119 estudos, do Estudo de Impacto Ambiental e a elaboração do seu respectivo Relatório
120 que foi então encaminhado em 2009 para o IMASUL. Encontra-se em análise e é o
121 objetivo da Audiência, apresentar os resultados desse Relatório de Impacto Ambiental.
122 A seguir sobre as características da PCH VERDE 4 que tem uma potência instalada de
123 19 MW, produzidos através de duas turbinas do tipo Kaplan, com 9,5 MW de potência
124 cada uma delas. Está previsto uma área de reservatório em torno de 9,74 km², atingindo
125 esse reservatório o nível máximo na cota de 365. Logo abaixo do barramento dessa
126 barragem a cota real no terreno será a 345, então produzindo uma diferença ali de 20 m,
127 que corresponde à queda bruta desse aproveitamento hidrelétrico e que será usada para
128 geração de energia. Essa Usina deverá operar com uma vazão do rio em torno de 108
129 m³/s. Demonstrou em slide o arranjo geral da PCH VERDE 4, onde todas as estruturas
130 do barramento estão alinhadas num eixo reto ao longo, cruzando o leito normal do rio.
131 Composto da seguinte forma: na margem direita do rio no município de Ribas do Rio
132 Pardo, uma barragem de terra, de solo compactado chegando até o leito do rio onde será
133 construído, o vertedouro do empreendimento; já na margem esquerda do rio no
134 município de Água Clara, a casa de força responsável pela geração de energia,
135 novamente uma barragem de terra de solo compactado na margem direita. A partir dessa
136 barragem é que se forma o reservatório do qual já falou. Forma-se esse reservatório que
137 deverá atingir as áreas demonstrou uma foto de satélite, que se estenderá ao longo do
138 Rio Verde, a partir da barragem, com seu remanso beirando o próximo aproveitamento
139 que seria a PCH VERDE 4A, que se encontra acima da PCH VERDE 4. Ao longo de
140 todo o reservatório que será formado em torno de 9,75 km² será formado também a
141 faixa de preservação permanente, a APP conforme a legislação que estipula em 100 m,
142 uma faixa de 100 m, completamente composta com vegetação nativa cobrindo o terreno,
143 evitando então problemas de erosão, de assoreamento desse reservatório. Demonstrou



144 uma foto, que diria ser o coração da Usina, que é a casa de força onde a energia é
145 gerada. A casa de força está localizada junto à barragem que será construída abaixo, no
146 pé da barragem e será responsável pela geração. A geração de modo simples. A água
147 que se encontra no reservatório é conduzida através de condutos forçados até a turbina,
148 a unidade geradora, movimenta a unidade geradora e a partir dali segue pelo canal de
149 fuga e vai encontrar novamente o leito natural do rio, abaixo da barragem. Demonstrou
150 em slide uma segunda estrutura importante no projeto da PCH VERDE 4 que é o
151 vertedouro que será construído, está previsto ser construído no leito do rio. A função
152 dele é regular o nível do reservatório. Estará na cota 365, portanto a altura do
153 vertedouro, a altura máxima será nessa cota 365 e toda a água que exceder esse nível do
154 reservatório verterá para essa estrutura e seguindo o curso natural do rio a energia dessa
155 água, quando passar por ali (demonstrando em slide) terá que ser dissipada para evitar
156 problemas de erosão, haverá uma escadaria construída na região ali, ajusante e uma laje
157 de concreto também, com esse objetivo de dissipar a energia da água. E o próprio
158 terreno maciço, rochoso que existe logo abaixo da barragem contribui também evitando
159 que tenham problemas de erosão, de assoreamento na área do Empreendimento. E por
160 fim demonstrou uma previsão do que poderá ser a linha de transmissão que trará energia
161 gerada, tanto na PCH VERDE 4A quanto, na PCH VERDE 4. O traçado previsto, parte
162 da subestação em cima do aproveitamento PCH VERDE 4A segue por cerca de 25 km
163 até a subestação da PCH VERDE 4 e onde é interligado e segue até a subestação
164 localizada no município de Água Clara, perfazendo cerca de 80 km nesse traçado. Disse
165 que tentou ser breve na exposição mostrando alguns dos aspectos mais importantes do
166 Projeto, até mesmo para garantir mais tempo para o objetivo maior que é a apresentação
167 dos resultados dos estudos ambientais pelo Consultor, agradeceu pela atenção de todos,
168 porém antes de devolver a palavra para a Mesa solicitou, para tornar a exposição mais
169 didática e compreensível para todos que ali estão presentes, apresentar um vídeo
170 contendo algumas imagens com o objetivo de deixar mais claro e aproveitar também
171 melhor o tempo dessa exposição. Ressaltou que, no vídeo, a maior parte das imagens
172 utilizadas foram realmente gravadas em campo, durante a realização dos trabalhos, mas
173 a totalidade das imagens que são apresentadas são de obras de engenharia, com
174 movimentação de maquinário etc., são ilustrativas, apenas para dar uma idéia sobre
175 como é o tipo de Empreendimento como esse. As imagens são todas gravadas em
176 campo durante os trabalhos. Agradeceu e finalizou. *INÍCIO DO VÍDEO 1 DA PCH*
177 *VERDE 4 – RIMA, narrado: “Esse filme apresenta o Estudo de Impacto Ambiental de*
178 *uma Pequena Central Hidrelétrica – PCH, projetada para ser implantada no Rio*
179 *Verde, afluente do Rio Paraná, no nordeste do Estado do Mato Grosso do Sul. O estudo*
180 *ambiental ora apresentado atende ao que determina a legislação em vigor, tendo sido*
181 *realizado conforme termo de referência emitido pelo Instituto de Meio Ambiente -*
182 *IMASUL. A PCH denominada de VERDE 4 está prevista no inventário hidrelétrico,*
183 *estudo que indica os locais do rio favoráveis à construção de Usinas o qual foi*
184 *aprovado pela ANEEL. Esta PCH foi contemplada também no estudo de avaliação*
185 *integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Verde concluído no ano de 2007 e aprovado*
186 *pelo órgão ambiental em 2008. Trata-se de uma Usina de pequeno porte com área de*
187 *reservatório de 10 km², o lago abrangerá faixas de terras dos municípios de Água*
188 *Clara e Ribas do Rio Pardo. A Usina se situará acima da UHE São Domingos e abaixo*
189 *da PCH Verde 4 A. O Estudo de Impacto Ambiental tem como objetivo direcionar as*
190 *ações para que a Usina seja implantada evitando interferências mais significativas e*
191 *minimizando aquelas que são inevitáveis e ainda indicando a compensação pelo uso*



192 dos recursos naturais. O conhecimento da Bacia do Rio Verde e do projeto da Usina
193 possibilitou ainda a indicação de programas ambientais a serem executados pelo
194 empreendedor, alguns em parcerias com os municípios envolvidos. O estudo foi
195 realizado por uma equipe de técnicos e especialistas com amplo conhecimento nos
196 meios físico: clima, água, rocha, solos; biológico: vegetação e animais silvestres; e
197 socioeconômico: população, economia, saúde e educação. Foram importantes o uso de
198 imagens de satélite recentes e os levantamentos em campo realizados em duas
199 campanhas, uma na estação chuvosa e outra na seca. Esses levantamentos
200 possibilitaram uma visão mais completa e detalhada da área onde será implantada a
201 PCH. Utilizou-se também de uma moderna ferramenta de informação geográfica
202 visando garantir maior segurança na elaboração dos mapas dos diversos temas, todos
203 eles georreferenciados. Os elementos do meio físico foram detalhadamente estudados
204 como a distribuição das chuvas, as temperaturas, o comportamento da umidade do ar e
205 os ventos. Também foram estudadas as rochas, os solos e as condições topográficas, os
206 quais possibilitaram a construção de mapas de sistemas bem como compartimentação
207 da porção da bacia do Rio Verde em seções alta, média e baixa, além da localização
208 das áreas mais vulneráveis onde a tendência à ocorrência de erosões é maior. Seis
209 tipos de solos ocorrem na bacia. A estrutura rochosa está representada pelos arenitos e
210 pelos basaltos. Os basaltos, rochas resistentes que ocorrem no leito do Rio Verde,
211 darão suporte às fundações da barragem. As águas superficiais e subterrâneas foram
212 estudadas, inclusive a capacidade de armazenamento pelas rochas. As coletas e
213 análises realizadas revelaram boas condições das águas do Rio Verde. As diversas
214 formações vegetais existentes, como as variações do cerrado e das matas, foram
215 detalhadamente avaliadas. As formações florestais se apresentam quase que de forma
216 contínua ao longo do Rio Verde, alternando extensões de características secundária e
217 primária. Entre estas surgem eventualmente manchas de campo úmido. As formações
218 de cerrado por sua vez ocorrem em forma de fragmentos remanescentes de formação
219 primária, esparsamente distribuídos em meio às pastagens plantadas, as quais são
220 dominantes na região”. SR. JOSÉ DÉLIO – ESPECIALISTA EM VEGETAÇÃO: “Os
221 estudos realizados permitiram a identificação de diversos tipos fito fisionômicos de
222 ocorrência ao longo do Rio Verde dentre eles formações florestais, como mata ciliar e
223 ainda áreas campestres como campo limpo úmido ou varjões. Sendo que nas porções
224 mais elevadas, já fora da área de influência direta, foram identificados tipos
225 característicos das formações savânicas como cerrado denso e também florestal do tipo
226 cerradão. Esses estudos possibilitou a identificação de áreas naturais conservadas,
227 porém a maioria já se encontra alteradas em função do uso e posterior abandono, são
228 as chamadas capoeiras e ainda pelo acesso do gado dentro desses remanescentes que
229 ainda restam, já que a maioria das áreas identificadas ou levantadas tem acesso livre.
230 Não são isoladas e o gado tem acesso ao interior dessas formações comprometendo,
231 dessa forma, o processo de sucessão que ocorre naturalmente dentro dessas áreas de
232 mata, principalmente. Foram identificadas algumas espécies interessantes nesses
233 levantamentos dentre elas o bálsamo, uma espécie já rara, hoje em dia, que foi
234 encontrada num fragmento de mato ainda conservado na fazenda do senhor Tito e da
235 Aroeira, que é uma espécie protegida, que ocorre de forma generalizada ao longo de
236 todo o Rio Verde nos locais com afloramentos de rochas, principalmente”.
237 Continuando a narração: “Em algumas áreas da bacia do Rio Verde notam-se usos
238 inadequados como, por exemplo, desmatamentos para transformação da madeira em
239 carvão e formação de novas pastagens. A licença para pesquisa de animais silvestres



240 possibilitou estudos através de diversos levantamentos de campo, com o uso de
241 recursos e materiais apropriados para capturar os bichos sem machucá-los. Foram
242 usadas também câmeras de alta sensibilidade com disparo infravermelho para
243 fotografar os animais à noite, depois de catalogados esses animais foram novamente
244 soltos. Assim pesquisaram-se os mamíferos em seus diversos ambientes, os répteis em
245 seus locais preferenciais, os anfíbios nas áreas úmidas e junto aos rios e lagos”. SR.
246 WILIAN VAZ DA SILVA - DOUTOR EM FAUNA SILVESTRE: “Os estudos de fauna
247 referentes aos empreendimentos seguiu as condicionantes relacionadas à resolução
248 normativa do Ibama nº 146, que contempla duas estações para coleta; a estação seca e
249 a estação chuvosa, que aqui foi desenvolvido o maior número de estratégias amostrais
250 para os grupos vertebrais terrestres desde répteis, anfíbios, aves e mamíferos, desde a
251 armadilha de captura até registros de carcaças de ratos e etc. A fauna do
252 empreendimento é uma fauna muito diversa que está relacionado com a complexidade
253 de ambientes da região. Existem na região muitos fragmentos de matas semi-decíduas,
254 decíduos em bom estado de conservação. Essa fauna está associada, em parte, a esses
255 fragmentos. Existem desde espécies especialistas até espécies generalistas no uso do
256 ambiente. Então é de grande relevância o estudo mais apurado dessa fauna, que pode
257 apresentar surpresas à ordem taxonômica e biogeográfica para região”. Continuando
258 a narração: “Os insetos foram pesquisados detalhadamente nos locais em que se
259 escondem e ainda nas matas, através do método da isca humana”. SR. DAVID
260 GIANNOTTI – ESPECIALISTA EM FAUNA: “Bom, o trabalho de entomologia está
261 sendo executado durante toda a área que vai ser afetada, diretamente afetada e nós
262 estamos fazendo a coleta dos insetos vetores. Qual que é a importância dessa coleta
263 para o empreendimento? Primeiramente nós vamos passar fazendo a coleta,
264 posteriormente a análise dos insetos que foram capturados que podem transmitir
265 doenças. É de fundamental importância fazer essa coleta porque, levantando quais são
266 as principais espécies que existem na região, nós vamos poder prevenir algumas
267 doenças que podem vir a ocorrer quando começar construção do empreendimento”.
268 Continuando a narração: “As aves foram levantadas pela observação direta e
269 identificadas também pelo canto. O aprofundamento do conhecimento dos animais
270 silvestres deverá prosseguir com a realização dos programas ambientais indicados, os
271 quais deverão ser executados por um período mais longo. Os peixes foram coletados
272 em vários pontos do Rio Verde, tanto na época de seca, como no período chuvoso,
273 foram medidos, fotografados e catalogados. Ao final constatou-se que o Rio Verde e
274 alguns afluentes apresentam grande quantidade e variedade de peixe. SR. GUSTAVO
275 RIBEIRO – MESTRE EM ICTIOFAUNA: “O estudo da ictiofauna, aqui na área da
276 PCH Verde, está sendo realizado com utilização de redes de espera, tarrafas, puçás e
277 também a pesca elétrica em alguns córregos aqui da região. O resultado até agora
278 demonstrou presença de algumas espécies migratórias, como dourado, piapara,
279 piracanjuba. O estudo de ovos e larvas está sendo realizado através da coleta destes
280 com aquele equipamento que vocês acabaram de ver. Esses ovos e larvas coletados
281 poderão demonstrar as áreas de reprodução das espécies de peixe. E através desse
282 resultado nós estamos indicando um estudo mais minucioso dessas espécies aqui no Rio
283 Verde”. Continuando a narração: “A qualidade de vida nos dois municípios foi
284 levantada através dos indicadores sociais e infraestrutura existente. Os municípios
285 oferecem boas condições de vida aos seus habitantes. Nos dois municípios a população
286 diminuiu no campo e aumentou nas cidades, nas últimas décadas. O setor econômico
287 tem como atividade tradicional a criação de gado de corte. Nas cidades predominam o



288 *comércio e serviços e atividades industriais relacionadas ao beneficiamento da*
289 *madeira. Levantou-se também o patrimônio cultural da região, além da existência de*
290 *sítios arqueológicos no local da Usina. O estudo do Rio Verde e o diagnóstico da sua*
291 *bacia com suas características físicas, biológicas e modos de ocupação, pastagens,*
292 *lavouras, mostrou que a criação extensiva de gado é a atividade mais adaptada à*
293 *região. A análise e integração das informações foram úteis para elaboração dos mapas*
294 *temáticos como geologia, geomorfologia, aptidão agrícola dos solos, vegetação, entre*
295 *outros. Os dados levantados possibilitaram a avaliação dos impactos que deverão*
296 *ocorrer nas fases de construção e de funcionamento da pequena central hidrelétrica.*
297 *Os impactos foram analisados quanto; Ação que o produz – construção, enchimento,*
298 *funcionamento; Tipo de efeito – positivo e negativo; Probabilidade de ocorrência -*
299 *baixa, moderada, alta; Magnitude – baixa, média, alta; Abrangência – área direta e*
300 *indireta; Duração – temporário permanente; Relevância – baixa, média, alta;*
301 *Implicações – físicas, bióticas, socioeconômicas; Mitigabilidade – baixa, moderada,*
302 *alta. Mitigação do impacto; Mitigabilidade – alta, média, baixa, Compensatória;*
303 *especificação – preventiva corretiva; Área de aplicação - direta indireta; Etapa de*
304 *aplicação – construção, enchimento, funcionamento; Responsável para medida –*
305 *empreendedor, poder público. Dessa maneira foi possível indicar as medidas*
306 *mitigadoras adequadas a cada impacto e em que momento o empreendedor deverá*
307 *executá-las. Para os impactos positivos foram propostas medidas otimizadoras, assim,*
308 *por exemplo, para geração de empregos recomenda-se que seja aproveitada a mão de*
309 *obra disponível na própria região e que seja firmada uma parceria com as prefeituras*
310 *envolvidas para promover um treinamento para a qualificação dos trabalhadores*
311 *locais interessados. Entre os impactos que mais exigem atenção está a interferência em*
312 *propriedades rurais afetando principalmente as parcelas mais próximas ao rio, áreas*
313 *de pastagens e benfeitorias como cercas, currais, algumas edificações e pequenos*
314 *trechos de estradas. Essas interferências mereceram atenção especial no estudo e serão*
315 *compensadas pelo empreendedor através de um programa de negociação de terras e*
316 *benfeitorias, resolvendo-se caso a caso todas as questões, de modo a não causar*
317 *maiores prejuízos ao proprietário rural afetado. Um programa de educação ambiental*
318 *será executado por especialistas para orientar os trabalhadores no modo correto de*
319 *realizar as obras para minimizar os impactos à vegetação e aos animais silvestres.*
320 *Para a interferência na vegetação, implicando em perda de parcelas de matas e*
321 *refúgios de animais silvestres, foram indicados programas específicos. O salvamento de*
322 *sementes na fase de desmatamento contribuirá para o programa de recomposição da*
323 *vegetação do entorno do lago. Haverá ainda a compensação ambiental que poderá ser*
324 *através da implantação de uma área protegida, uma Unidade de Conservação. A*
325 *qualidade biológica nesse trecho do Rio Verde, especialmente de suas águas, será*
326 *controlada tanto durante o período de obras, quanto após a formação do lago,*
327 *evitando-se contaminações de qualquer natureza. Além das medidas indicadas um*
328 *elenco de outros programas ambientais foi proposto para serem executados tanto na*
329 *fase de construção como de funcionamento da Usina. O Estudo de Impacto Ambiental*
330 *da PCH VERDE 4 indica medidas com objetivo de possibilitar a implantação da Usina,*
331 *minimizando as interferências sobre o ambiente natural, evitando impactos sociais*
332 *negativos e otimizando os impactos positivos os quais deverão se traduzir em benefícios*
333 *à região”. SR. JOSÉ ALOÍSIO DA SILVA - COORDENADOR DO ESTUDO*
334 *AMBIENTAL: “Como podemos observar esse estudo exigiu um amplo e minucioso*
335 *levantamento que possibilitou o conhecimento da região e que ao final os técnicos*



336 *puderam indicar as medidas e os programas ambientais de tal maneira que essa Usina*
337 *possa ser implantada de uma maneira correta, adequada e que acima de tudo respeite a*
338 *natureza local e as comunidades do entorno do empreendimento”. FIM DO VÍDEO 1*
339 *DA PCH VERDE 4 – RIMA. Com a palavra o Sr. Joemir Alfredo Brüske, Eng. Florestal*
340 *da DM Construtora de Obras disse que na seqüência durante o vídeo todos viram que*
341 *foi mencionada a questão de programas ambientais e mitigação e compensação dos*
342 *impactos ambientais, socioambientais advindos desse Empreendimento. Então para*
343 *falar um pouco mais a respeito desses programas, tornar isso um pouco mais claro para*
344 *todos, convidou o Eng. Aloísio da CTE para fazer essa explanação. Com a palavra o Sr.*
345 *José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental iniciou cumprimentando a*
346 *todos e disse que é um prazer estar ali para expor o trabalho que realizaram na região*
347 *do Rio Verde visando à implantação do Empreendimento. Como puderam observar o*
348 *estudo foi realizado por uma extensa equipe de pesquisadores, com mais de 30*
349 *especialistas nas mais diversas áreas, como não puderam trazer todos os especialistas,*
350 *trouxeram os especialistas coordenadores de área, que estão ali, entre eles: o Professor*
351 *Alan que é Sociólogo e que foi responsável pelo estudo sócio econômico, ele que*
352 *coordenou os trabalhos na área social e econômica; a Doutora Priscila que é*
353 *especialista em limnologia e qualidade de água e macrófitas aquáticas; o Gustavo*
354 *Ribeiro que é especialista em ictiofauna, ou seja, em peixes; O Professor Walter Cassete*
355 *que é especialista no Meio Físico, Geomorfologia, Geologia e Recursos Hídricos; o*
356 *Professor Willian Vaz que é especialista, Doutor em fauna; o biólogo José Délio que é*
357 *especialista em vegetação. Portanto foi uma extensa equipe que esteve trabalhando na*
358 *região e que puderam sentir a hospitalidade dos proprietários rurais que os ajudaram*
359 *muito durante os trabalhos, inclusive o Sr. Dorival que está presente, ao qual agradeceu,*
360 *ao Sr. Cândido que é uma pessoa que contribuiu bastante com a atividade durante os*
361 *estudos. Como todos observaram o estudo exigiu uma dedicação muito grande dos*
362 *técnicos para que pudessem conhecer profundamente a região e para que ao final*
363 *pudessem ser propostos programas ambientais e ações, medidas que viesse minimizar*
364 *os impactos provenientes da implantação da Usina. Sabem que nenhum*
365 *empreendimento pode ser implantado sem que cause algum efeito na natureza, nas*
366 *condições ambientais. Por isso os técnicos tiveram que, primeiro conhecer o ambiente,*
367 *para depois propor as ações e medidas que, acreditam, virá minimizar as interferências*
368 *no ambiente da região. Na seqüência apresentará um conjunto de impactos que foram*
369 *levantados e as medidas propostas para que esses impactos sejam diminuídos ou*
370 *minimizados. E na terceira coluna terão os programas ambientais também propostos.*
371 *Demonstrou em slide a perda de terras em razão da formação do reservatório, nesse*
372 *caso são indicadas indenizações e compensações. O programa relativo a essa*
373 *interferência é o programa de negociação e aquisição de terras. Está sendo indicado para*
374 *que o Empreendedor se entenda com os proprietários e resolva caso a caso essa questão.*
375 *Evidentemente, no momento oportuno quando ele já estiver de posse da licença de*
376 *implantação. Na seqüência terão a degradação ambiental pela implementação do*
377 *canteiro de obras, caminhos de serviço, acampamento e a conseqüente produção de*
378 *resíduos sólidos ou lixo e esgoto sanitário. Estão recomendando a recomposição das*
379 *áreas degradadas, à destinação adequada dos resíduos, do lixo e o tratamento do esgoto,*
380 *antes que ele possa ser lançado ou conduzido a uma fossa de infiltração. Depois terão a*
381 *interferência nos recursos ambientais e hídricos da região, com a possibilidade de*
382 *modificação na velocidade das águas e alteração das características físico-químicas e*
383 *biológicas durante o enchimento do reservatório. Indicam o controle de vazão, controle*



384 da qualidade das águas, durante a fase de construção e posteriormente na fase de
385 funcionamento da Usina. Ações predatórias; como caça, pesca retirada de recursos
386 vegetais, pela interferência dos operários da obra. Sabem que numa obra desse porte é
387 possível que também se importe trabalhadores de outras regiões. Então durante essas
388 atividades é muito comum aqueles trabalhadores se interessarem pelos animais
389 silvestres da região e até fazerem alguma captura de espécies dessa fauna regional.
390 Então daí a preocupação que se aplique um programa de educação ambiental aos
391 operários. É uma forma de qualificá-los para realizarem essas atividades de uma forma
392 adequada respeitando a região, respeitando os animais silvestres e evitando, portanto
393 uma interferência que possa degradar a fauna e a flora da região. Indicam a realização
394 de palestras de conscientização e aplicação desse programa de educação ambiental
395 aliado a um programa de divulgação e orientação ambiental para que todos estejam
396 preparados para desenvolverem todas essas fases de uma maneira correta e adequada.
397 Foram levantados ainda a possibilidade de degradação ambiental pela retirada de
398 material de empréstimo e de construção. Uma obra desse porte necessita de rocha,
399 necessita de solo. Então estão sendo indicadas ações como à recomposição dessas áreas
400 e o controle de ações erosivas de efeitos erosivos que podem ocorrer em função dos
401 agentes meteorológicos, a chuva principalmente, o escoamento superficial. Um
402 programa especial seria direcionado para essa questão que seria o programa de
403 recuperação de áreas degradadas e um programa de controle dos processos erosivos e de
404 assoreamento. Um outro aspecto relativo a essa questão de empréstimo de solo e rocha é
405 que na medida do possível tanto a rocha quanto o solo sejam retirados da área que será
406 inundada, da área que ficará submersa. Esse impacto seria ainda melhor minimizado.
407 Uma outra questão levantada foi a possibilidade de ocorrência de acidentes de trabalho
408 durante a realização dessas etapas construtivas. Estão indicando o uso de equipamento
409 de proteção individual, principalmente capacete, luvas, botas adequadas, etc. A
410 realização de palestras de conscientização dos operários e a disponibilização desses
411 equipamentos de proteção de combate a incêndio, de manutenção de máquinas e
412 equipamentos e um programa de emergência e estratégia operacional em caso de
413 acidentes. O programa de educação ambiental também deverá orientar os trabalhadores
414 no sentido de se precaverem evitando a ocorrência de acidentes de trabalho. Uma outra
415 possibilidade levantada foi a produção de ruído, poeira e vibrações. Têm alguns desses
416 impactos que são inevitáveis. Haverá a explosão, detonação de rocha, movimentação de
417 máquinas, de veículos pelos caminhos de serviço. Recomendam, nesse caso, que essas
418 vias sejam umidificadas, evitando-se um volume grande de poeira e que os operários
419 também usem equipamentos durante as ações de detonação de rocha e explosões,
420 evitando-se acidentes. Problemas sociais, pressão sobre a infraestrutura das cidades que
421 estão no âmbito do Empreendimento. Aconselham um programa de apoio institucional
422 às Prefeituras. Esse programa deverá fazer o acompanhamento da pressão sobre a
423 infraestrutura de saúde, de educação, enfim todas aquelas questões ligadas ao município
424 e que possam estar sofrendo alguma pressão em decorrência da construção desse
425 empreendimento, da presença de um volume razoável de trabalhadores. Sabem que
426 esses trabalhadores necessitam de atender às suas necessidades. E o município, a cidade
427 de Água Clara, de Ribas do Rio Pardo serão o apoio a essas atividades de construção.
428 Daí a importância desse programa de apoio institucional às prefeituras. Na seqüência
429 foram identificados interferências em sítios arqueológicos, já foi feito um levantamento
430 prévio que não indicou a presença de material arqueológico na área que será afetada
431 pela construção do Empreendimento. Aconselham que haja um acompanhamento



432 porque pode ser que no momento de uma escavação, de uma investigação de solo, de
433 rocha, eventualmente possa aparecer um artefato lítico ou cerâmico de importância, de
434 relevância e nesse caso este programa estará indicado para que esse material seja
435 resgatado, seja preservado. Outra interferência inevitável é a perda da vegetação natural,
436 a interferência nos animais atingindo a vegetação, principalmente, aquela mais próxima
437 ao rio, àquela que os técnicos chamam de vegetação justafluvial. Indicam o salvamento
438 das espécies vegetais mais relevantes, para que isso possa compor um banco de dados,
439 possa manter um documento a respeito daqueles vegetais que estariam na área a ser
440 submersa. Indicam o florestamento da Área de Preservação Permanente do lago, que
441 seria aquela faixa, aquela orla em torno do lago que necessita de conter uma vegetação
442 para evitar que a qualidade da água do lago se deteriore, ou seja, que venha material que
443 possa estar interferindo com a qualidade do lago. Então a vegetação no entorno imediato
444 do lago é importante para a proteção do mesmo. Nesse sentido indicam: Programa de
445 Salvamento da Vegetação; Programa de Resgate e Manejo de Animais Silvestres
446 durante o enchimento, durante a fase de construção; Programa de Conservação dos
447 Peixes; Programa de Desmatamento e limpeza do reservatório, aquela vegetação mais
448 significativa necessita ser retirada para preservar a qualidade da água do reservatório, se
449 essa vegetação mais densa não for retirada poderá com seu apodrecimento prejudicar a
450 qualidade da água do lago, do reservatório; Programa de Implantação de uma Unidade
451 de Conservação, que isso fica a cargo de um estudo posterior; e Programa de
452 Reflorestamento do entorno. Um outro impacto é o incremento das atividades
453 recreativas pela presença do lago. Sabem que um reservatório de água atrai as pessoas
454 para recreação, para o lazer. Nesse sentido necessitam de uma fiscalização dessas
455 atividades e que seja realizado um programa de uso do entorno do reservatório,
456 atendendo uma Resolução do CONAMA que foi proposta justamente para que se faça
457 um plano de uso desse reservatório, de seu entorno imediato para que não ocorra de
458 forma espontânea. E ainda nesse sentido, aquelas zonas no entorno do lago que
459 necessitam serem efetivamente protegidas serão também contempladas pelo programa
460 no uso de entorno do reservatório. Existem ainda impactos pela degradação da água do
461 lago durante a construção que pode afetar os peixes, os organismos aquáticos. Nesse
462 sentido recomenda uma fiscalização, uma atenção maior no uso dos combustíveis, dos
463 produtos químicos, evitando-se derramamentos e ainda um programa de monitoramento
464 da qualidade das águas do lago. Quanto ao impacto positivo que é a oferta de emprego
465 na área de construção civil, recomenda que dêem preferência à mão de obra existente na
466 região, em Água Clara, Ribas e Camapuã, que são as cidades mais próximas ao
467 Empreendimento, que o Empreendedor, em parceria com as Prefeituras, realize um
468 treinamento, uma qualificação dos trabalhadores locais interessados para que sejam
469 aproveitados na obra. Aumento da oportunidade de emprego e renda pela dinamização
470 das atividades econômicas. Quando há uma disponibilização maior dessa infraestrutura,
471 que é a energia, normalmente há uma dinamização de uma série de outras atividades.
472 Várias indústrias ou a maioria delas necessitam de energia para funcionarem. A maior
473 oferta de energia pode dinamizar essas atividades do setor econômico. E para isso
474 recomendam um plano de desenvolvimento local integrado e um plano de apoio à
475 criação de um comitê da bacia do Rio Verde. Sobre o aumento da arrecadação
476 municipal recomendam que esses tributos sejam aplicados de maneira adequada, correta
477 para que se revertam em benefício de toda a coletividade do município. Os impactos
478 mais significativos do Empreendimento e as medidas propostas, assim como os
479 programas ambientais foram esses. E ao final estarão ali, com os coordenadores de área,



480 à disposição de todos para que possam elucidar alguma dúvida que ficou em relação à
481 apresentação. Entendem que o filme apresentado foi a forma mais adequada para
482 mostrar a todos, como esse estudo foi realizado, a importância dos levantamentos e a
483 relevância na indicação dessas medidas e programas ambientais. Agradeceu finalizando.
484 Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC
485 explicou que foi feita a apresentação do empreendimento DM Construtora e VERDE 4,
486 PCH VERDE 4. Passarão a seguir à apresentação referente à VERDE 4A, não sem antes
487 comunicar e agradecer a presença do Adriano Nogueira, Gerente do Centro Integrado de
488 Apoio ao Trabalhador de Ribas do Rio Pardo, Professor Costa, Biógrafo e Gerente do
489 Desenvolvimento Econômico, também da Prefeitura de Ribas do Rio Pardo, que
490 compareceram engrandecendo o evento. Passarão à exposição referente à VERDE 4 A.
491 Com a palavra o Sr. Joemir Alfredo Brüske, Engenheiro Florestal da DM Construtora
492 de Obras iniciou a apresentação da PCH VERDE 4A. informou que, de modo
493 semelhante ao aproveitamento anterior a PCH VERDE 4, a VERDE 4A está localizada
494 também no Rio Verde, acima da anterior, atingindo os municípios de Água Clara, Ribas
495 do Rio Pardo e partes do sul do município de Camapuã. O histórico desse processo é
496 semelhante ao do Empreendimento citado anteriormente, porém na fase de inventário
497 foi concebido um aproveitamento que gerasse não mais 19, como no caso VERDE 4,
498 mas 28 MW de energia para o aproveitamento VERDE 4 A. Em 2005 também foi
499 publicado a resolução que permitiu a DM Construtora se instalar como produtora de
500 energia para aproveitamento da PCH VERDE 4A. O que foi contemplada, também na
501 avaliação ambiental estratégica, que foi apresentada ali em 2007, aprovada pelo órgão
502 ambiental em 2008 e contemplada na realização do EIA/RIMA em 2008, protocolado
503 esse ano, em 2009 e que está sendo ali apresentado. As características desse
504 empreendimento, como já falou, a potência dele superior à da VERDE 4, será de 28
505 MW, também distribuídos, produzidos através de duas turbinas, dessa vez do tipo
506 Francis, sendo cada uma delas produtoras de 14 MW de energia. A área do reservatório,
507 para permitir essa geração, é um pouco superior a do empreendimento anterior, na
508 ordem de 11,25 km². O nível máximo do reservatório vai se estabelecer na cota 395 e o
509 nível normal ajustante da barragem 365. Portanto produzindo uma queda bruta maior de
510 30m e deve operar numa vazão em torno de 106m³ por segundo. O arranjo desse
511 empreendimento se assemelha muito com o VERDE 4, composto por duas barragens na
512 margem esquerda e direita, o vertedouro também sobre o leito do rio e a casa de força
513 instalada na margem esquerda, no município de Água Clara. O reservatório então
514 formado a partir da construção da barragem atingirá como já falou, até o sul do
515 município de Camapuã no remanso do reservatório e partes do município de Água Clara
516 e Ribas do Rio Pardo. Sobre a casa de força a operação dela é exatamente igual a do
517 empreendimento anterior. A água reservada no lago artificial criado será conduzida
518 através dos condutos forçados, atingindo as unidades geradoras, movimentando e
519 seguindo então pelo canal de fuga até o leito normal do rio. A mesma animação que já
520 foi apresentada. O vertedouro, a função como já falou, anteriormente, é de regular o
521 nível do reservatório. Ele estará construído na cota 395, então toda a água que exceder
522 esse limite verterá por essa estrutura. Um detalhe que esqueceu de mencionar no slide
523 da outra apresentação foi a respeito de duas galerias que são construídas na base desse
524 vertedouro e que permite, durante a construção e antes do enchimento do reservatório,
525 que a água do rio, como está no leito natural dele, passe por essas galerias chamadas de
526 adufas, de modo que elas só serão fechadas parcialmente para o enchimento do
527 reservatório e posteriormente toda a água do reservatório passará pelas unidades



528 geradoras e seguir o curso normal do rio. A linha de transmissão exatamente igual então
529 ao que eu já havia demonstrado antes. Ela sairá da subestação da VERDE 4A, passará
530 pelo aproveitamento da VERDE 4 e seguirá até o município de Água Clara, operando
531 com uma tensão de 138 KV e uma extensão aproximada, como falou de 80 km. Então
532 com isso encerrou novamente essa explanação sobre o projeto em si, as características
533 do projeto da VERDE 4A e dando seqüência da mesma forma como já aconteceu
534 passou a palavra à Mesa. Finalizou agradecendo. Com a palavra o Senhor Pedro
535 Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC disse que é importante ressaltar,
536 do ponto de vista da Secretaria de Meio Ambiente, um detalhe que esqueceu de
537 mencionar no início da Audiência. As Usinas consideradas pequenas centrais
538 hidrelétricas, por resolução, por medida provisória, decorrente ainda do apagão que o
539 Brasil sofreu em 2001, serão classificadas como empreendimentos que não são sujeitos
540 ao Estudo de Impacto Ambiental, do EIA/RIMA. Elas têm uma natureza diferenciada
541 por conta da necessidade que o Brasil enfrentou de implementar a oferta de energia
542 elétrica, então por consenso do Ministério das Minas e Energia e o Ministério do Meio
543 Ambiente houve por bem que essas pequenas centrais hidrelétricas, que produzissem até
544 30 MW, fossem tratadas no Licenciamento Ambiental através de um licenciamento
545 simplificado com apresentação de um Relatório Ambiental Simplificado, não sujeito à
546 audiência pública. No entanto, em consideração que a DM foi contemplada pela
547 ANEEL com os dois aproveitamentos hidroelétricos de PCH, um na seqüência do outro,
548 e que o efeito que consideram efeito sinérgico, o somatório dos efeitos das duas PCH,
549 tornaram o Empreendimento de forma mais significativa, portanto trabalhado pela
550 Secretaria de Meio Ambiente na forma de grande impacto e por isso foi solicitado à
551 realização de Estudo de Impacto Ambiental, Relatório e a apresentação nessa Audiência
552 Pública. Passadas as apresentações, aliás, feitas também de forma conjunta, dado a esse
553 efeito cumulativo dos dois empreendimentos partirão para um breve intervalo de quinze
554 minutos, passando antes algumas regras, as quais deverão ser consideradas no debate a
555 seguir. A equipe do cerimonial, a equipe da DM estará distribuindo as folhas de
556 questionamento aos presentes, aquele que se interessar pelo... Foi comunicado que terão
557 um segundo vídeo, para apresentar a PCH VERDE 4A, mas deixará claro o
558 posicionamento para o debate, encerrado o vídeo, encerrará o primeiro bloco partindo
559 de imediato para o intervalo. As perguntas devem ser dirigidas ou à empresa DM na
560 qualidade de empreendedor ou à empresa de Consultoria que realizou os estudos
561 ambientais. A Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Instituto de Meio Ambiente do
562 Mato Grosso do Sul não respondem perguntas durante a Audiência, por que estão ali na
563 condição de mediadores e também para levarem as dúvidas, as sugestões, as críticas
564 para o processo do licenciamento ambiental. Somente serão respondidas as perguntas
565 cujos autores permaneçam no plenário. Pergunta cujo autor se ausentar, não será
566 respondida, seguirá para o processo de licenciamento e será analisada pela equipe que
567 está com esse licenciamento, com essa incumbência, porém não será respondida na
568 reunião, somente serão respondidas as perguntas cujos autores permaneçam no plenário.
569 A seguir apresentou o vídeo e na seqüência, esgotado a apresentação do mesmo partirão
570 para o intervalo de quinze minutos. Narração do filme: *“O filme que será apresentado
571 agora mostra como foi realizado o Estudo de Impacto Ambiental da PEQUENA
572 CENTRAL HIDRELÉTRICA VERDE 4A, projetada para ser implantada no Rio Verde,
573 entre os municípios de Água Clara, Ribas do Rio Pardo e Camapuã. O estudo
574 ambiental PCH atende à legislação em vigor e o Termo de Referência emitido pelo
575 Instituto de Meio Ambiente - IMASUL. Prevista no inventário hidrelétrico do Rio*



576 Verde, estudo que indica os locais do rio com potencial para construção de Usinas, a
577 PCH foi contemplada também no estudo de avaliação integrada da bacia hidrográfica,
578 concluído no ano de 2007 e aprovado pelo órgão ambiental em 2008. Será uma Usina
579 de pequeno porte com lago em torno de 11 km², abrangendo parcelas de terras dos três
580 municípios já citados. A PCH VERDE 4A estará logo acima da PCH VERDE 4, na
581 mesma região. O objetivo do estudo é levantar os impactos que a obra deve causar e
582 propor as ações que minimizem as interferências mais significativas e ainda indicar as
583 compensações para aqueles impactos que não podem ser mitigados. O estudo indica
584 ainda programas ambientais que devem ser executados pelo empreendedor, tanto no
585 local da obra quanto no entorno e sede dos municípios. O estudo foi desenvolvido por
586 uma extensa equipe de especialistas, envolvendo geógrafos, geólogos, biólogos,
587 sociólogos, engenheiro florestal entre outros. Imagens de satélite recentes, bem como
588 os levantamentos em campo, realizados na época das chuvas e na seca, deram
589 consistência ao estudo. Foram esses levantamentos que possibilitaram o melhor
590 conhecimento da área onde será implantada a PCH. Vários mapas foram elaborados
591 para expressar como são os vários aspectos da região, como as rochas, o solo, a
592 vegetação e até mesmo as diversas formas de uso como práticas agrícolas. Nesse
593 sentido todos os elementos foram estudados em detalhe como a distribuição das chuvas,
594 das temperaturas, a umidade do ar e os ventos. O mesmo ocorreu em relação às
595 rochas, os solos e a topografia, bem como permitiu identificar as suas áreas mais
596 vulneráveis onde podem ocorrer erosões com maior intensidade. Em relação ao solo
597 constataram-se seis tipos diferentes como se vê no mapa: os arenitos e os basaltos são
598 as rochas características dessa região. Os basaltos, rochas resistentes que ocorrem no
599 leito do Rio Verde darão suporte às fundações da barragem. SR. VALTER CASSETE –
600 DR. EM GEOMORFOLOGIA: “Bem, os levantamentos do meio físico da bacia do Rio
601 Verde levaram em consideração as condições da geologia, do relevo, as condições de
602 solo e também, além do clima as condições dos próprios recursos hídricos. Quanto à
603 estrutura geológica existe uma diferença significativa na bacia representada por esses
604 derrames basálticos localizados na parte baixa da bacia e que esses basaltos eles
605 encontram-se superpostos por sedimentos areníticos, principalmente. Então, essa
606 estrutura geológica acaba proporcionando uma característica diferenciada em termos
607 de relevo. Enquanto que nas partes altas da bacia prevalecem formas tabulares com
608 baixo grau de movimentação, nas partes mais profundas, ou seja, aquelas relacionadas
609 aos derrames basálticos, a movimentação do relevo ela passa a ser um pouco mais
610 expressiva caracterizada, principalmente, por formas convexas. Essa conjugação de
611 fatos dá também uma variação com relação aos aspectos de solo e também da
612 vulnerabilidade da bacia em termos de erosão. Enquanto que nessas áreas, superfícies
613 arenosas prevalecem uma vulnerabilidade mais alta à atividade, à erosão na parte
614 relacionada aos derrames basálticos nós vamos observar uma maior resistência
615 mecânica das próprias rochas ou das formações superficiais frente à ação das
616 atividades erosivas. E é exatamente nesta parte onde existe uma maior estabilidade em
617 termos de erosão é que está prevista a implantação do reservatório. E como se pode
618 observar aqui, onde essa tonalidade rosa representada pela seqüência dos derrames
619 basálticos caracteriza grande parte de toda a área prevista para inundação. Enquanto
620 que as áreas imediatas estão representadas por essas seqüências arenosas. Portanto
621 essa seção acaba tendo uma maior resistência em termos erosivos em relação às seções
622 imediatas caracterizadas por estruturas arenosas com uma maior vulnerabilidade em
623 termos erosivos”. Continuação da narração: “Foram também estudadas as águas dos



624 rios. As análises realizadas revelaram que as águas do Rio Verde são de boa
625 qualidade. Estudaram-se também as formações vegetais existentes como os tipos de
626 cerrados e de matas. A vegetação acompanha o canal do Rio Verde quase que de forma
627 contínua. Na região ocorrem ainda manchas de campo úmido. Os fragmentos de
628 cerrado ocorrem em meio às pastagens plantadas, as quais são dominantes na região.
629 O uso do solo na bacia do Rio Verde nem sempre ocorre de forma adequada. Em vários
630 locais verificaram-se desmatamentos de matas relevantes para a transformação da
631 madeira em carvão e formação de novas pastagens. SR. JOSÉ DÉLIO –
632 ESPECIALISTA EM VEGETAÇÃO: “Cobertura vegetal é representada por categorias
633 naturais e também antrópicas. As antrópicas formadas basicamente pelas pastagens
634 que sustentam a bovinocultura. Enquanto que a natural é representada pelas formações
635 florestais presentes ao longo do rio, áreas de transição da mata presente na beira do
636 rio para o cerrado, da área do espigão e ainda as formações campestres que ocorrem...
637 ou varjões que ocorrem isolados ao longo do rio. Essas áreas apresentam,
638 principalmente, na margem esquerda se apresentam bastante alteradas. As maiorias
639 das formações florestais dessa margem são de características secundárias, ou seja, teve
640 um uso no passado e essas áreas foram abandonadas e houve um processo de
641 regeneração. Por outro lado na margem direita foram encontrados vários fragmentos
642 ainda primários, em bom estado de conservação, possivelmente em função do maior
643 isolamento já que as vias de acesso naquela margem direita são menores do que na
644 margem esquerda”. Continua a narração: “Com a licença de pesquisa de animais
645 silvestres, os técnicos puderam estudar os bichos da região. Essa atividade foi
646 desenvolvida com o uso de materiais apropriados para capturar os bichos sem
647 machucá-los. Câmaras de alta sensibilidade com disparo em infravermelho, para
648 fotografar os animais à noite revelaram os bichos que dificilmente se vê durante o dia”.
649 SR. DAVID GIANNOTTI – ESPECIALISTA EM FAUNA: “Essa metodologia que está
650 sendo utilizada com câmara, armadilha fotográfica de sensor de presença vai ser
651 colocado ao longo de todo o reservatório, área diretamente afetada e várias câmaras
652 estão sendo colocadas espaçadas e cerca, mais ou menos, de 5 km uma da outra para
653 poder ter uma amostragem mais qualificada dos mamíferos que são encontrados na
654 região. E tanto a área de influência direta como indireta vai se amostrada dessa
655 maneira. Outras metodologias que serão utilizadas para poder fazer o monitoramento e
656 o avistamento dos animais; um vai ser o avistamento direto dos mamíferos, que está
657 sendo feito pelo método transecto, nós pegamos o carro ou às vezes a pé, e saímos em
658 uma área, uma determinada área que vai possibilitar a gente ter um contato visual.
659 Caso não haja contato visual com o animal nós vamos ter os vestígios indiretos, que
660 serão as pegadas e fezes, isso só para os mamíferos. Então com isso a gente vai fazer a
661 identificação da pegada, vai ter noção de qual espécie que está na região e vai ser
662 catalogado e registrado, tanto com coordenada geográfica quanto a descrição
663 fitofisionomia”. Continuação da narração: “Os animais depois de catalogados foram
664 novamente soltos, dessa forma conheceram-se os mamíferos da região, os répteis, os
665 anfíbios nas áreas úmidas e junto aos rios e lagoas”. SR. WILIAN VAZ DA SILVA – Dr.
666 EM FAUNA SILVESTRE: “Bom, em se tratando do grupo da heptofauna, o grupo da
667 heptofauna compreende os répteis e os anfíbios de determinada localidade. E a área de
668 influência do empreendimento é considerada uma região interessante em termos de
669 heptofaunístico por contemplar algumas espécies do cerrado, típicas do cerrado e
670 espécies típicas do pantanal. Então a gente tem uma grande probabilidade de encontro,
671 aqui nessa área, de espécies que ocorrem no pantanal e no cerrado. É estimada a



672 *ocorrência de cerca de 100 espécies de répteis considerando quelônios, serpentes,*
673 *lagartos, crocodilianos e cerca de 40 espécies de anfíbios, desde rãs terrestres,*
674 *arborícolas, espécies arborícolas. E o grupo da heptofauna contempla diversa... uma*
675 *diversidade enorme de espécies que está ocorrendo em diversos ambientes desde*
676 *espécies terrestres, espécies que utilizam a serra pilheira do ambiente de matas de*
677 *galeria e matas ciliares para ocorrer e espécies de ambientes abertos”. Continua a*
678 *narração: Até os insetos foram pesquisados detalhadamente nas matas e habitações da*
679 *região. As aves foram levantadas pela observação direta e identificadas também pelo*
680 *canto. O conhecimento dos animais silvestres vai prosseguir através dos programas*
681 *ambientais que serão executados durante a construção da Usina e ainda na fase de*
682 *funcionamento. A pesquisa de peixes ocorreu em vários pontos do Rio Verde, tanto na*
683 *época de seca, como no período chuvoso. Os peixes coletados foram medidos,*
684 *fotografados e catalogados, verificou-se que o Rio Verde, bem como alguns de seus*
685 *afluentes, possui grande quantidade e variedades de peixes. SR. GUSTAVO RIBEIRO –*
686 *MESTRE EM ICTIOFAUNA: “Nós estamos aqui realizando um levantamento na área*
687 *da PCH VERDE 4A e até o momento foi coletado aproximadamente 20 espécies de*
688 *peixe. Estamos agora num procedimento de coleta na etapa de seca e estamos notando*
689 *que o rio realmente abaixou, o que dificulta um pouco a coleta devido à difícil*
690 *navegação na área, porque os trechos navegáveis são poucos devido as várias*
691 *cachoeiras existentes. E também um outro aspecto que chamou a atenção aqui que foi*
692 *coletado apenas espécies migratórias da espécie caraciformes e não foi coletado aqui e*
693 *não existe a presença de espécies uriformes como o pintado, o jaú, e assim*
694 *identificamos apenas essas espécies para essa área”. Continuação da narração: “Os*
695 *municípios de Água Clara, Ribas do Rio Pardo e Camapuã possuem juntos população*
696 *de 46.572 habitantes, ou seja, 2% do total do estado do Mato Grosso do Sul. A*
697 *qualidade de vida nos municípios foi levantada através dos indicadores sociais e da*
698 *infra-estrutura existente, constatou-se que os três municípios oferecem boas condições*
699 *de vida aos seus moradores. Nas últimas décadas a população migrou do campo para*
700 *as cidades. A atividade tradicional na região é a criação de gado de corte. O comércio,*
701 *os serviços, além de atividades industriais relacionadas ao beneficiamento da madeira,*
702 *predomina nas cidades. Na área da Usina pesquisou-se também a evidências de sítios*
703 *arqueológicos. O levantamento socioeconômico dessa porção da bacia Rio Verde*
704 *revelou que a criação extensiva de gado é a atividade mais adaptada à região. Ao final*
705 *dos levantamentos e de posse das diversas informações foi possível a elaboração dos*
706 *mapas temáticos como geologia, geomorfologia, aptidão agrícola dos solos, vegetação*
707 *e vários outros. O conhecimento das características físicas, bióticas e sociais da região*
708 *possibilitou a avaliação dos impactos que deverão ocorrer tanto na fase de construção*
709 *como na de funcionamento da PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA VERDE 4A. Os*
710 *impactos possíveis de ocorrer foram analisados quanto; Ação que o produz -*
711 *construção, enchimento, funcionamento; Tipo de efeito – positivo, negativo;*
712 *Probabilidade de ocorrência - baixa, moderada, alta; Magnitude – baixa, média, alta;*
713 *Abrangência – área direta e indireta; Duração – temporário, permanente; Relevância –*
714 *baixa, média, alta; Implicações – físicas, bióticas, socioeconômicas; Mitigabilidade –*
715 *baixa, moderada, alta. De outro lado as medidas foram detalhadas quanto;*
716 *Mitigabilidade – alta, média, baixa, Compensatória; Especificação – preventiva,*
717 *corretiva; Área de aplicação - direta, indireta; Etapa de aplicação – construção,*
718 *enchimento, funcionamento; Responsável pela medida – empreendedor, poder público.*
719 *Realizando essas análises foi possível propor as medidas mitigadoras adequadas a*



720 cada impacto e em que momento o empreendedor deverá executá-las. Aos impactos
721 positivos foram indicadas medidas visando melhorá-los assim, por exemplo, para
722 geração de empregos recomendou-se o aproveitamento da mão-de-obra disponível na
723 região. De que forma? Através de uma parceira entre empreendedores e as prefeituras
724 envolvidas, visando treinar e qualificar os trabalhadores para atuarem na obra. O
725 estudo recomenda atenção às interferências nas propriedades rurais, pois em algumas
726 delas o lago vai atingir parcelas mais próximas ao rio, áreas de pastagens e
727 benfeitorias, como cercas, currais, algumas edificações e pequenos trechos de estradas.
728 Essas interferências deverão ser compensadas pelo empreendedor através de um
729 programa de negociação de terras e benfeitorias, resolvendo-se caso a caso todas essas
730 questões, de modo a não causar prejuízos ao proprietário rural afetado. Foi
731 recomendado também um programa de educação ambiental que deverá ser executado
732 por especialistas para orientar os trabalhadores da obra num modo correto de realizar
733 as ações, visando o menor impacto na vegetação, nos animais silvestres e nas pessoas.
734 Como haverá perda de parcela de matas que se constituem em refúgios de animais
735 silvestres, estão sendo indicados programas específicos. Também as espécies vegetais
736 mereceram atenção, o salvamento de sementes na fase de desmatamento, contribuirá
737 para o programa de recomposição da vegetação no entorno do lago. A construção da
738 obra implica ainda em compensação ambiental que poderá ser através da implantação
739 da uma unidade de conservação. A qualidade das águas nesse trecho do Rio Verde
740 deverá ser controlada tanto durante o período de obras, quanto após a formação do
741 lago, evitando-se contaminações de qualquer natureza. Juntamente com as medidas
742 propõe-se também um conjunto de outros programas ambientais para serem executados
743 tanto na fase de construção, como de funcionamento da Usina. O Estudo de Impacto
744 Ambiental da PCH VERDE 4A recomenda várias medidas que visam à implantação da
745 Usina de forma correta e adequada e possa apresentar uma melhoria para a região”.
746 SR. JOSÉ ALOÍSIO DA SILVA – COORDENADOR DO ESTUDO AMBIENTAL: “O
747 estudo ambiental da PCH VERDE 4A foi realizado por uma extensa equipe de técnicos
748 e especialistas nas mais diversas áreas. E dessa forma puderam levantar todos os meios
749 físico, biológico, socioeconômico e ao final indicarem as medidas para que esse
750 empreendimento possa ser implantado de uma maneira adequada, respeitando a
751 comunidade, as pessoas, a natureza, os animais silvestres, enfim de uma forma
752 equilibradamente sustentável”. FIM DO VIDEO 2 DA PCH VERDE 4A – RIMA. Com
753 a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental disse que como
754 todos podem observar os dois empreendimentos, são bastante semelhantes em termos de
755 implantação, ou seja, terão uma área do Rio Verde que receberá a estrutura, a barragem
756 propriamente dita, onde serão realizadas as interferências tecnológicas das obras de
757 engenharia. E terão um trecho do rio que será transformado de águas rápidas em águas
758 lentas com a formação do reservatório. Portanto, as interferências ou os impactos são
759 bastante semelhantes. Eles foram tratados de maneira distinta. Os impactos, as medidas
760 e os programas, como eles são aplicados a uma mesma região, ao mesmo tipo obra e
761 afetando tanto o rio quanto a vegetação, os animais e as pessoas, terão praticamente só
762 as interferências sociais ou socioeconômicas variando um pouco. No primeiro caso
763 tiveram uma interferência em dois municípios e agora, com a implantação da PCH
764 VERDE 4A, têm a interferência em três municípios. Então aquelas medidas
765 recomendadas anteriormente como viram aos municípios de Água Clara e de Ribas
766 nesse caso aqui também se aplicam ao município de Camapuã. Portanto como há uma
767 semelhança nas atividades e nos impactos e evidentemente nas medidas e nos



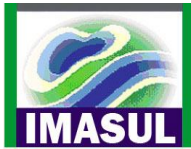
768 programas preservaram os presentes da descrição mais detalhada dos impactos,
769 medidas e programas. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico
770 do IMASUL/SEMAC anunciou a presença do Sr. Prefeito Edvaldo Alves e convidou a
771 todos para o intervalo de quinze minutos, findos os quais retornarão ao plenário para o
772 início dos debates. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do
773 IMASUL/SEMAC, retomando os trabalhos, após o intervalo, anunciou o debate que se
774 seguirá utilizando a seguinte metodologia; receberão a pergunta, o secretário fará a
775 triagem das perguntas para organizá-las de modo a contemplarem assuntos subseqüentes
776 ou por blocos, feitos essa triagem, ele recebe a pergunta, identifica a presença do seu
777 autor em plenário, faz a leitura da pergunta, uma vez identificado o seu autor,
778 direcionando a pergunta ao Consultor ou ao Empreendedor. Lembrando a todos que
779 tanto o Consultor quanto o Empreendedor poderão fazer uso de suas equipes de
780 trabalho, para melhor responder aos questionamentos que vierem. Feita a leitura da
781 pergunta o consultado disporá de 3 minutos para fazer sua resposta, esgotado esse prazo
782 questionará ao autor da pergunta se a resposta lhe foi satisfatória, o sendo passará à
783 pergunta seguinte e havendo necessidade de complementação a essa resposta, convidará
784 ao autor da pergunta para, ao microfone, fazer o seu pedido de complementação ou seu
785 comentário pelo período de um minuto e meio, findo os quais retornará a palavra a
786 quem efetivou a resposta para sua complementação. Estabelecidas as regras passou a
787 leitura da 1ª. Questão de César Augusto Oliveira Marques, da Fazenda Vista Alegre,
788 que estava presente e perguntou ao Consultor: Como fica a piracema diante da
789 construção das PCHs? Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do
790 Estudo Ambiental respondeu que como puderam perceber, tanto na explicação do
791 Empreendedor com o arranjo, quanto no filme que assistiram, haverá uma interrupção
792 no Rio Verde no sítio do Empreendimento. A interrupção naturalmente vai barrar a
793 subida de peixes. O que estão indicando, o programa que foi citado ali de conservação
794 dos peixes, é um programa que deve contemplar tanto o empreendimento que está
795 ajusante, que é São Domingos que seria o primeiro barramento a interromper a
796 piracema, quanto no Empreendimento que está mais a montante que é a VERDE 4A.
797 Entendem que o especialista, seu pesquisador de peixes indicou no Estudo que devem
798 contemplar as três Usinas para que efetivamente possam implementar ações para
799 conservação dos peixes do Rio Verde. Então não adiantaria uma ação isolada, fazer um
800 sistema de transposição de peixes apenas em umas das Usinas. Essa estratégia deveria
801 contemplar as três Usinas. Quando diz sistema de transposição de peixes, existem várias
802 maneiras de se fazer isso, uma delas é a escada de peixes, tem os canais, tem os
803 elevadores de peixes, têm vários outros sistemas que procuram minimizar essa
804 interferência na migração dos peixes. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto,
805 Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou satisfeito com a
806 resposta e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 2ª. Questão de
807 Antônio Costa, Geógrafo da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Meio
808 Ambiente de Ribas do Rio Pardo, que estava presente e perguntou ao Consultor:
809 Gostaria de mais informações a respeito de escada de peixes, o destino da mata retirada
810 pelo processo do alagamento, tempo de revegetação da margem do lago com nativas ou
811 exóticas? Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental
812 respondeu que com relação ao sistema de transposição de peixes já falaram. Está
813 satisfeito? Precisa acrescentar alguma coisa em relação ao sistema? Com relação à
814 vegetação, viram na etapa anterior, que foi proposto que a área a ser inundada, ou seja, o
815 reservatório seja limpo, seja retirada aquela vegetação mais densa, mais significativa



816 para que se preserve a qualidade da água do lago. Então essa seria a supressão da
817 vegetação, a limpeza da área do reservatório. Quanto à recomposição da vegetação na
818 orla do reservatório pediu ao especialista, pesquisador José Délio que é uma pessoa
819 bastante preocupada com vegetação do cerrado e é um pesquisador dessa área que
820 completasse a resposta. Com a palavra o Sr. José Délio, Especialista em Vegetação
821 respondeu que sobre o uso da madeira, ela será aproveitada, logicamente que é um
822 recurso importante. E a reconstituição da borda do lago foi recomendado um programa
823 que use espécies nativas, porque espécies exóticas são proibidas, e que seja feito
824 obedecendo a fisionomia original, ou seja, elevarão o nível da água, a nova borda que se
825 formará não será a mesma. Normalmente não é a mesma fisionomia que tem na beira do
826 rio, por isso fazem amostragens também na borda, para indicar que as espécies que
827 sejam utilizadas sejam as nativas e obedecendo cada uma da fisionomia original, ou
828 seja, se for um trecho do entorno do reservatório que é ocupado por um cerrado típico
829 ou um denso, por exemplo, que aquela margem, que aquela borda do lago seja
830 recomposta obedecendo a uma composição que seja daquele cerrado. E da mesma
831 forma onde houver floresta, mata normalmente onde o solo é melhor que obedeça
832 àquela composição. Então, de maneira alguma não se permite o uso de espécies exóticas
833 nesse tipo de trabalho. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico
834 do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou satisfeito e ele solicitou se
835 manifestar. Com a palavra o Sr. Antônio Costa explicou que mora na região de Ribas do
836 Rio Pardo, nasceu ali como muitos que moram em Água Clara. E tem uma Usina lá na
837 sua região, a Usina de Mimoso e lá tem um lago, na mesma proporção que farão ali, um
838 pouco maior. E a característica que quer passar para eles é o seguinte assim, nosso
839 solo... Como já foi feito ali muito explanado pelo colega ali da parte de geologia, é
840 muito pobre. E a sua preocupação é a seguinte, têm um lago ali com 35 anos e a
841 vegetação lá está rala ainda. Então se for plantar uma nativa, hoje, na beira dos lagos ele
842 vai demandar 50, 60 anos para chegar naquilo que querem. Então a preocupação é o
843 seguinte, o tempo que vai demorar para esse lago estar protegido. Que possuem um lago
844 em Ribas do Rio Pardo, como já disse, com problemas graves de assoreamento, a Usina
845 está sofrendo muito em relação a esse tipo de assoreamento, porque o solo é muito
846 pobre e a vegetação cresce muito lenta. Será que só o nativo vai conseguir suprir esta
847 necessidade de proteção no lago? Isso é o que queria deixar para eles. Com a palavra o
848 Sr. José Délio, Especialista em Vegetação disse que é uma boa colocação, mas o
849 objetivo principal também não é só proteger o lago. Acha que é talvez restaurar parte
850 daquilo que foi perdido. Sobre o tempo de crescimento, não sabe se no empreendimento
851 citado foi feito ou não, ou se simplesmente abandonaram a área esperando que ela se
852 reconstituísse naturalmente. Logicamente que as formações de cerrado, o crescimento
853 das espécies é mais lento realmente. Contudo o programa prevê que sejam realmente
854 plantadas essas espécies, como falou no início, obedecendo à fisionomia. Se plantar
855 uma espécie de mato, onde foi falado, numa área de solo ruim, ela não vai crescer
856 naturalmente. Agora usando aquela espécie que já cresceu ali, por exemplo, uma
857 espécie de cerrado, sabe lá, um pau-terra, uma sucupira, um baru, um negócio assim. Se
858 plantar ali ela vai crescer. Um baru, por exemplo, com cinco anos ele já está
859 reproduzindo, com 4 m de altura. E, logicamente que isso o programa prevê uma
860 implantação e uma manutenção dessas espécies; coroamento, proteção para evitar a
861 entrada de gado, principalmente. E acredita que com pouco espaço de tempo, se fizerem
862 o manejo correto, terão uma área já com uma cobertura vegetal satisfatória.
863 Logicamente que um tempo longo para que atinja um estado quase de porte de uma



864 vegetação de clímax. Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo
865 Ambiental disse que essa Usina de Mimoso é da década de 60, 70. Então provavelmente
866 não tenha sido feito o Estudo de Impacto Ambiental para implantação da mesma. Com a
867 palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC passou
868 para a 3ª. Questão de Márcio Tavares Aranda, que estava presente e perguntou ao
869 Consultor: Porque não citou outras espécies de peixes como o pintado, cachara? Será
870 que é porque são mais frágeis às piracemas? Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva,
871 Coordenador do Estudo Ambiental solicitou ao Sr. Gustavo Ribeiro pesquisador da área
872 de peixes para responder. Com a palavra o Sr. Gustavo Ribeiro, Mestre em Ictiofauna,
873 após cumprimentar a todos e se apresentar explicou que espécies iguais ao pintado, o
874 jaú, são espécies siluriformes, são bagres, até bem conhecidas no Rio Verde, eles
875 ocorrem, aproximadamente, abaixo das cachoeiras. Se não se engana o nome é
876 cachoeira Preta e esses empreendimentos, estão acima dessa cachoeira. Então é uma
877 faixa que não conseguiram coletar esses peixes. Inclusive, até mesmo através de
878 entrevistas com moradores, fazendeiros da região indicaram também esse fato, inclusive
879 no Estudo. Quem quiser ler o Estudo de ictiofauna, deve procurar também no órgão
880 ambiental (IMASUL), lá ele cita claramente esse fato. Com a palavra o Senhor Pedro
881 Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou
882 satisfeito e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 4ª. Questão de
883 Esequias Pereira de Souza, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: Quanto à
884 capacitação de trabalhadores no empreendimento ficará a cargo do poder público? Qual
885 o prazo para começar essa capacitação? Com a palavra a Srta. Daniela Nakamoto, da
886 DM Construtora de Obras Ltda., após cumprimentar a todos, respondeu que a Empresa
887 tem a política de fazer parcerias com a Prefeitura e Sebrae para que seja feito curso de
888 capacitação, lógico que devido ao porte do Empreendimento, terão que fazer um curso
889 de várias... Que selecionam as principais categorias de mão de obra que será empregada
890 no Empreendimento como carpinteiro, armador e fornecem um curso. Lógico tem que
891 ver também a possibilidade do Município de ter profissionais para dar esse treinamento.
892 Prazo é quando do início da implantação do Empreendimento ali. Com a palavra o
893 Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor
894 se ficou satisfeito e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 5ª.
895 Questão de Sílvia, Técnica em Segurança do Trabalho, que estava presente e perguntou
896 ao Empreendedor: Quais as possibilidades de vagas de emprego? Com a palavra a Srta.
897 Daniela Nakamoto, da DM Construtora de Obras Ltda. respondeu que focam a mão de
898 obra nas cidades locais no caso de maior impacto, seria Água Clara, Ribas e Camapuã.
899 Essas obras geram em torno de 500 empregos diretos. Com a palavra o Senhor Pedro
900 Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou a autora se ficou
901 satisfeita e ela respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 6ª. Questão de
902 Adriano Nogueira, Gestor do CIAT - Centro Integrado de Atendimento ao Trabalhador
903 de Ribas do Rio Pardo, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: Qual a
904 previsão do início das obras? Quantos empregos diretos e indiretos para essa
905 construção? Como formas de priorizar a empregabilidade no município que garantias e
906 métodos serão usados? Com a palavra a Srta. Daniela Nakamoto, da DM Construtora de
907 Obras Ltda. respondeu que a previsão de início depende também da Licença de
908 Instalação pelo órgão ambiental, caso isso ocorra, a previsão seria em 2011 o início do
909 Empreendimento. Empregos diretos em torno de 500 e empregos indiretos 100 a 200.
910 As garantias e métodos para seleção de mão de obra? Sim, seria feito um cadastro junto
911 com a Prefeitura. Solicitou ao seu colega, Sr. Luis Roberto para complementar a



912 resposta. Com a palavra o Sr. Luis Roberto Barato, após cumprimentar a todos e se
913 apresentar, disse que as questões de contratação de obra nos outros Empreendimentos
914 que já possuem em andamento, adotaram um critério de parceria junto às Prefeituras,
915 junto às agências de trabalho. Normalmente cadastraram pessoas que residiam no
916 município, que no momento do seu cadastro apresentaram uma conta de luz, uma conta
917 de água e depois foi feita a seleção dos funcionários pela capacitação de cada um,
918 dentro daquilo que atendia a necessidade da empresa. Com a palavra o Sr. José Aloísio
919 da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental interrompeu solicitando ao seu colega, Sr.
920 Alan para complementação da resposta. Autorizado pelo Sr. Pedro, Mediador, foi
921 concedida a palavra ao Sr. Alan, Coordenador dos Estudos Socioeconômicos que após
922 cumprimentar a todos e se apresentar como sociólogo e coordenador do estudo
923 socioeconômico explicou que no estudo prevê-se, então, a execução de um programa
924 especificamente voltado para a questão de recrutamento. Claro que o programa está na
925 forma conceitual, não está no seu detalhamento, quando então à época ocorrerá esse
926 detalhamento. Mas se prevê então a contratação de mão de obra, especialmente a local. E
927 isso tem uma importância muito grande, quer dizer, não só do ponto de vista de elevar a
928 empregabilidade da população de trabalhadores, que residem nos municípios
929 diretamente afetados pelos empreendimentos, mas também tem outros rebatimentos
930 qual seja, quanto mais trabalhadores contratarem nos municípios, menos trarão de
931 outras regiões e conseqüentemente reduzirão impactos típicos da imigração temporária
932 de trabalhadores, que ali na região conhecem bem em função da especificidade do
933 desenvolvimento econômico que passaram ao longo dos últimos anos. Então essa
934 questão se reforça pela existência do programa e volta-se especificamente a essa
935 preocupação que foi levantada. E lá está dizendo o seguinte; que procurarão recrutar o
936 máximo possível de trabalhadores locais, qualificando-os, melhorando sua
937 empregabilidade e desse modo também rebatendo positivamente no sentido de
938 minimizar possíveis efeitos oriundos de imigração temporária de trabalhadores, no caso
939 ali para Água Clara, para Ribas e para Camapuã. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes
940 Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC passou para a 7ª. Questão de Jonas
941 Martins da Silva, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: Quanto à mão de
942 obra e a segurança dos trabalhadores, haverá retirada de mata de lugares perigosos?
943 Com a palavra o Sr. Luis Roberto Barato, da DM Construtora de Obras Ltda. respondeu
944 que a questão do desmatamento é sempre complexa. Envolve áreas de banhado, áreas
945 íngremes, que não é o caso ali na região, são poucas áreas íngremes e a retirada,
946 normalmente, adotaram uma forma de procedimento aonde não é possível se fazer um
947 trabalho mecanizado. O procedimento usado e visando dar mais garantias ao próprio
948 trabalhador, trabalharam inicialmente com uma roçada, na seqüência é feito o abate das
949 árvores e a retirada do material. Existem determinadas situações em que os técnicos,
950 tanto dos seus consultores, como os técnicos do Instituto Ambiental, e que avalizam as
951 questões da não retirada, quando não há a possibilidade, essa vegetação fica. Mas essas
952 são situações analisadas por técnicos e pelo órgão ambiental também em comum
953 acordo. Já tiveram caso desse tipo. Porque a segurança do trabalhador, mesmo
954 trabalhando com calça protegida, motosserra, com capacete e com luvas e botas é um
955 trabalho bastante difícil, muito difícil! Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto,
956 Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou satisfeito e ele
957 respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 8ª. Questão de Sílvia, que
958 estava presente e perguntou ao Empreendedor: De que forma será contratada a mão de
959 obra? O Sr. Pedro perguntou à autora se a referida questão já foi respondida pelo que foi



960 exposto? A autora disse que sim. Passou para a 9ª. Questão de Heber da Silva Souza, da
961 1ª Igreja Batista, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: No plano de apoio
962 às cidades, infra-estrutura, que tipos de melhorias ou incentivos serão dados à saúde?
963 Que tipo de ações estão sendo estudadas para os hospitais da região? Com a palavra o
964 Sr. Luis Roberto Barato, da DM Construtora de Obras Ltda. respondeu que
965 normalmente as questões voltadas ao município elas são tratadas pela administração da
966 empresa juntamente com os Poderes Municipais, Prefeitura e são traçados planos. Por
967 exemplo, têm municípios em que estão atuando junto à Prefeitura na execução de um
968 aterro sanitário, que é uma prioridade para aquele município. Outros municípios têm
969 uma prioridade em termos de lazer. Teve municípios que trabalharam na infra-estrutura
970 de vias de acesso à região. Juntamente com a Empresa e a Prefeitura readequaram
971 malhas rodoviárias, visando dar melhor trafegabilidade. Cada município, caso a caso, é
972 tratado com órgão público e se é traçada as metas dentro daquilo que é necessário e
973 aquilo que também é compatível com o Empreendimento. O colega também sociólogo
974 gostaria de fazer alguma consideração. Com a palavra o Sr. Alan, Coordenador dos
975 Estudos Socioeconômicos disse que certamente uma questão que norteou, uma
976 concepção que norteou todo o estudo que foi apresentado pelo Senhor Aloísio é a idéia
977 da sustentabilidade. Quer dizer o estudo volta-se exatamente para isso. Sabem, por
978 exemplo, que quanto mais ele causa imigração temporária, maior será a pressão e a
979 elevação por demanda de serviços públicos, serviços esses, que os municípios de um
980 modo geral, os municípios brasileiros têm dificuldades em atender. Para garantirem a
981 sustentabilidade do Empreendimento sugeriram às medidas, dentre elas aqueles
982 programas todos. Esse programa de apoio à Prefeitura é um programa de
983 responsabilidade social do Empreendimento. Cabe a ele, à medida que gera impactos ou
984 efeitos negativos adversos, tomar medidas em parceria com poder público. Porque não
985 cabe ao Empreendedor substituir o poder público naquilo que é sua obrigação, mas ele
986 pode atuar de maneira solidária e compartilhada na solução das questões que o
987 Empreendimento possa provocar. E ao fazê-lo estará mitigando ou mesmo eliminando
988 aquele impacto negativo. Então o programa tem essa finalidade. A finalidade do
989 programa não é substituir o poder público. A finalidade do programa é orientar o
990 Empreendedor no sentido dele apoiar organizações tanto governamentais, como não-
991 governamentais na solução desses passivos, que possam advir com a implantação do
992 Empreendimento. Daí a necessidade de sua execução, finalizou agradecendo. Com a
993 palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC
994 perguntou ao autor se ficou satisfeito e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e
995 passou para a 10ª. Questão de Marcos Miolo, que estava presente, e também seria ao
996 Empreendedor, referente ao impacto social quanto à imigração. E se o empreendedor
997 vai tratar de ampliação nas questões de saúde, de área social. O Sr. Pedro perguntou ao
998 Sr. Marcos se com a resposta anterior sua questão teria sido respondida, se lhe foi
999 satisfatória, e o mesmo respondeu que sim. O Sr. Pedro passou então para a 11ª.
1000 Questão do Senhor Heber, da 1ª Igreja Batista, que continuava presente e que perguntou
1001 ao Empreendedor: Com o advento dessas obras haverá diminuição da tarifa de energia
1002 elétrica para residências e também para o comércio? Com a palavra a Srta. Daniela
1003 Nakamoto, da DM Construtora de Obras Ltda., respondeu que infelizmente não! Quem
1004 regula a tarifa no caso, em Mato Grosso do Sul é a Enersul baseado pela regularização
1005 da ANEEL. A Usina gerará energia que será vendida ou para uma concessionária local
1006 ou para empresas privadas, ainda não foi negociada para onde será utilizada essa
1007 energia. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do



1008 IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou satisfeito e ele respondeu que sim, o
1009 mesmo agradeceu e passou para a 12ª. Questão de Nilton Jorge de Souza, Policial
1010 Militar, que estava presente e perguntou ao Consultor: Qual o valor estimado em
1011 espécie, em reais para cada município envolvido? Com a palavra o Sr. José Aloísio da
1012 Silva, Coordenador do Estudo Ambiental respondeu que a compensação ambiental, por
1013 lei até bem pouco tempo, era até meio por cento do valor total, do valor global da obra.
1014 Houve uma modificação nessa lei e agora recomendam, através de uma Resolução, que
1015 essa compensação seja proporcional ao impacto causado. Farão uma avaliação da
1016 relevância e da magnitude do impacto causado para que calculem chegar a um valor
1017 dessa Compensação. Nesse sentindo o órgão ambiental é que participa dessa avaliação
1018 para se dimensionar a extensão do impacto. Com a palavra a Srta. Daniela Nakamoto,
1019 da DM Construtora de Obras Ltda. perguntou ao autor da questão se ele estava se
1020 referindo ao royalties para município. Se for, a PCH é dispensada, não recorda se a lei é
1021 Federal ou... É Federal essa lei que dispensa PCHs do pagamentos de royalties. Quem
1022 paga royalties são as UHS, são Usinas de acima 30 MW, no caso as duas são inferiores.
1023 Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental solicitou
1024 complementar a resposta. No caso da Usina tem o recolhimento do ISS, na fase de
1025 construção e depois na fase de geração seria o ICMS, que é repassado ao Estado e o
1026 Estado é que repassa aos Municípios. Com a palavra o Senhor Pedro Mendes Neto,
1027 Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor se ficou satisfeito e ele
1028 respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 13ª. Questão de Antônio Costa,
1029 Geógrafo, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: Compensatórias diretas
1030 ao município de Ribas do Rio Pardo, depois do período de implantação, como é que
1031 fica? Só a geração de energia? O impacto causado não é grande pela utilização do rio?
1032 O tempo de vida útil da Usina? Com a palavra o Sr. Luis Roberto Barato, da DM
1033 Construtora de Obras Ltda. disse que a PCH ela é uma concessão ao Empreendedor por
1034 30 anos. O Empreendedor constrói a Usina e a explora por 30 anos. Findados os 30
1035 anos, a Usina volta ao poder público e provavelmente vai fazer uma nova licitação ou
1036 vai passar para um outro empreendedor, em termos de concessão. Em relação à
1037 durabilidade de uma Usina ela está relacionada a diversos aspectos, está relacionada à
1038 conservação do solo do entorno, do assoreamento, a própria qualidade da água, a
1039 manutenção que se dá ao reservatório. Se começar a deixar proliferar algas e outros
1040 problemas diminui bastante o tempo de durabilidade da Usina. Esse é um cuidado e por
1041 isso que existem os programas de monitoramento e de acompanhamento, para que se
1042 tenha o máximo possível de vida útil desse tipo de empreendimento. Com a palavra o
1043 Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor
1044 se ficou satisfeito e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e passou para a 14ª.
1045 Questão de Adão Novais, proprietário de área no município, que estava presente e
1046 perguntou ao Consultor: No aspecto ambiental e na vazão de água do Rio Verde terá
1047 capacidade para operar três Usinas depois de construídas? E levando em consideração
1048 as chuvas na região, que estão diminuindo em vista das mudanças climáticas? Com a
1049 palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental respondeu que
1050 uma Usina de geração de energia não tem uso consuntivo, ou seja, a água passa pelas
1051 turbinas e é devolvida ao rio. Então não se retira a água do rio. Então é possível se fazer
1052 uma sucessão de aproveitamentos da mesma água que está passando na turbina na Usina
1053 de cima, ela passará na Usina mais abaixo e gerará a mesma energia. Então nesse
1054 sentindo não há problema. Quanto à outra questão, solicita ao Sr. Pedro que leia
1055 novamente. Com a palavra o Sr. Pedro lembrou que é exatamente a capacidade de



1056 operação em três Usinas levando em conta a questão de chuvas que estão diminuindo.
1057 Com a palavra o Sr. José Aloísio da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental
1058 respondeu que ultimamente, têm percebido uma variação muito grande no ritmo e no
1059 volume das chuvas principalmente no centro-oeste brasileiro. Naturalmente que podem
1060 falar em termos de clima e de sistemas de chuvas com informações de, no mínimo, 30
1061 anos de pesquisa. Podem estar passando por uma questão mais extemporânea desse
1062 ritmo das chuvas e provavelmente uma condição mais estável é que vai dizer se
1063 realmente terão uma diminuição nos volumes de chuva na região. Com a palavra o
1064 Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor
1065 se ficou satisfeito e ele respondeu que gostaria de se manifestar. Com a palavra o Sr.
1066 Adão Novais perguntou, além do aspecto climático, além das chuvas que estão
1067 diminuindo, mesmo com o aquecimento solar, aquele negócio... e problema também das
1068 enchentes, a segurança para os ribeirinhos, no caso dessas enchentes se houver, melhor
1069 para geração de energia e na diminuição dessas águas do Rio Verde, é possível parar
1070 essas turbinas, uma dessas turbinas ou essas Usinas? Com a palavra o Sr. José Aloísio
1071 da Silva, Coordenador do Estudo Ambiental respondeu que a questão das enchentes,
1072 essas Usinas normalmente elas tem também uma função reguladora nessas vazões do
1073 rio, então elas minimizam também essas cheias mais rápidas. E a Usina é projetada para
1074 uma recorrência de 10.000 anos. Então se calcula o vertedouro dessa barragem para
1075 uma cheia máxima que possa ocorrer. E naturalmente também essa condição de
1076 segurança da população residente adjacente do Empreendimento, ou seja, rio abaixo ela
1077 passa também pelas condições tecnológicas e de engenharia da própria barragem. Isso
1078 naturalmente os empreendedores eles procuram contratar os especialistas, os técnicos
1079 que tenham uma qualificação para fazer um projeto que seja seguro. Agora quanto à
1080 diminuição, se o Rio Verde for gradativamente diminuindo a sua vazão, naturalmente
1081 vai chegar um momento em que aquela capacidade da Usina de gerar vai também
1082 diminuir. Se ele tinha duas turbinas gerando a todo vapor ele vai ter que reduzir esse
1083 ritmo se essas águas forem realmente diminuindo. Porque a Usina foi dimensionada
1084 para um volume “x”, se esse volume deixa de existir naturalmente vai afetar a geração
1085 da Usina. Com a palavra o Sr. Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do
1086 IMASUL/SEMAC passou para a 15ª. Questão de Niwton Jorge de Souza Vieira,
1087 Policial Militar, que estava presente e perguntou ao Empreendedor: Em relação ao
1088 projeto de construção da Usina existe alguma organização não-governamental envolvida
1089 no projeto? Com a palavra a Srta. Daniela Nakamoto, da DM Construtora de Obras
1090 Ltda. respondeu que não tem nenhuma ONG envolvida no projeto. Com a palavra o
1091 Senhor Pedro Mendes Neto, Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC perguntou ao autor
1092 se ficou satisfeito e ele respondeu que sim, o mesmo agradeceu e não havendo outras
1093 perguntas convidou o Sr. Edvaldo Alves, Prefeito para fazer suas considerações. Com a
1094 palavra o Sr. Edvaldo Alves, Prefeito Municipal de Água Clara cumprimentou a todos e
1095 explicou que chegou um pouco atrasado porque estava em Três Lagoas, mas pegou uma
1096 parte do trabalho do investimento que está vindo para o Município. Quando fala em
1097 Usina hidroelétrica, ou seja, PCH muitas vezes as pessoas entendem de outra maneira.
1098 Igual tem pessoas talvez que comentam na rua que vai acabar com o rio, vai fazer danos
1099 ao Município. Mas tem certeza que com a tecnologia hoje existente, ao trabalho que é
1100 feito, com a fiscalização do meio ambiente, hoje é um trabalho bem feito, um estudo,
1101 igual foi feito pergunta pelo rapaz a respeito de enchentes e de transtorno que pode
1102 acontecer no rio. Hoje têm certeza que tudo que acontece nesse tipo de empresa tem um
1103 estudo muito bem feito. Por isso eles administradores do Município sempre são



1104 parceiros de investimentos dessa qualidade no Município. Sabe que quando se fala de
1105 Usina hidroelétrica ou PCH, têm exemplos no Pouso Alto, igual foi feito a pergunta do
1106 Sr. Niwton, logicamente os municípios sempre cobram das empresas uma parceria, uma
1107 ajuda. Porque todos sabem que na hora que está fazendo investimento, no andamento da
1108 obra o município tem uma boa ajuda. Por quê? Vai ter empregos, vai ter arrecadação
1109 municipal através do ISS. Só que depois que acontece que está funcionando a Usina, no
1110 caso... Não sabe quantos empregos diretos e indiretos. Vocês têm alguma noção?
1111 Quinhentos empregos diretos, hoje, acontecendo o trabalho tal. Só que depois com 10
1112 pessoas, 5 pessoas administram a Usina. Então todos sabem que o Município depois fica
1113 com essa responsabilidade no social, na saúde, na educação. Porque quando se fala em
1114 Usina hoje, para eles do Município é ótimo. Tem certeza que é um dos melhores
1115 investimentos que tem para o município, no momento. Vêm empresas novas chegando
1116 ao Município, se instalando, comércio aumentando. Com certeza a venda no comércio
1117 aumenta, o emprego aumenta. Só têm uma preocupação depois do término da obra. Mas
1118 por isso, geralmente, existe o que foi comentado, as perguntas que fez a compensação
1119 para o município. Esta compensação, inclusive, naquela semana foi até Florianópolis
1120 fazer uma visita na Eletrosul, a respeito da Usina do São Domingos e ali discutiram
1121 bastante sobre essa compensação. E foi respondido o que responderam ali também.
1122 Sobre o investimento eles farão uma parceria principalmente na saúde, na segurança.
1123 Porque, se sabe que igual foi falado, 500 pessoas trabalhando, muitas vezes eles não
1124 têm, no Município. A preferência que querem do Empreendedor é que tente empregar o
1125 pessoal da região, o que será bom para todos. Porque hoje as pessoas da região, para
1126 quem for tocar a Empresa com certeza, terão a facilidade, não terão que trazer mudança,
1127 não terá que acomodar o pessoal, da região é melhor, mas tem certeza que na região não
1128 terão pessoas para suprir a necessidade desse trabalho. Já tem uma Usina que já iniciou
1129 que é a de São Domingos e a deles futuramente, não sabe qual é o prazo. Que eles já
1130 estão iniciando a obra, porque também dependem de muitas documentações,
1131 principalmente do meio ambiente, essas coisas todas, os estudos de engenharia. Até
1132 começar! Têm certeza que, se começar na mesma época que já está em obra a de São
1133 Domingos, com certeza virá muita gente de outros estados ou de outros municípios para
1134 trabalhar na Usina. A preocupação de todos os prefeitos, não só a sua, como a dos
1135 outros prefeitos vizinhos, que é de Ribas do Rio Pardo, agora lhe parece que está
1136 pegando Camapuã também, foi falado. A preocupação é só isso, depois do término.
1137 Que, até no momento, não tem nada melhor para o Município do que o investimento da
1138 PCH ou da Usina. Só que de outro lado, ficarão com a obra em destaque dentro do
1139 Município, apesar de não continuar dando vários empregos, mas ajudará no momento. E
1140 essa compensação... O que geralmente todas as Usinas fazem. A parceria já é para suprir
1141 esse trabalho que vem futuro, no social, na educação, na saúde. E Água Clara, hoje já
1142 tem comentários de sair mais umas três ou quatro Usinas. E que cada vez que sai Usina
1143 ali, desde que sejam bem feitas, eles estão fazendo esse trabalho bonito, que os
1144 parabeniza. Hoje chegou ali, inclusive falou: trabalharam bem demais, porque veio
1145 bastante gente. E agradeceu também a preocupação de todos moradores da região pela
1146 participação. É isso aí que tem que fazer. Porque muitas vezes as pessoas... É fácil
1147 cobrar do Prefeito, mas depois na hora de participar, não participam. Então essas
1148 pessoas talvez que não participam porque ficam comentando: “Ah! O Prefeito está
1149 deixando danificar o rio, deixando fazer isso...” Que todos viram que a realidade é
1150 outra. É um trabalho bem feito, com qualidade, um trabalho sério, com todo respeito aos
1151 danos ambientais, com todo respeito aos proprietários. Portanto quando chega ao ponto



1152 de fazer audiência pública, já viram ali vários proprietários da região, que estão ali
1153 participando, que foram convidados. Isso é muito importante. E estão ali para ser
1154 parceiro e quer que contem com o seu trabalho, com a sua parceria. Querem eles como
1155 parceiros também. Igual foi falado ali também sobre o aterro sanitário. De onde que é?
1156 Ouro Verde? Então, é uma das coisas que hoje eles também já necessitam, do aterro
1157 sanitário. Sabem que município nenhum no Estado quase não tem. Parece que só dois
1158 municípios que tem o aterro sanitário, mas já é necessidade... e já é necessário e já é
1159 obrigatório por lei a todos municípios ter aterro sanitário. Então pode ser um estudo
1160 também a ser feito com essas compensações através de um aterro sanitário. Da saúde,
1161 agora já viram ampliar bastante a saúde com o apoio da Hidroelétrica São Domingos,
1162 também, que já está também propondo apoio. Isso para ele é tudo... Um apoio muito
1163 bom que têm e contam com esse trabalho, contam com a equipe deles que estará no dia
1164 a dia ali trabalhando e com a população água-clarense. Agradeceu a todos mesmo, pela
1165 força de vontade, pela participação, as perguntas que foram feitas. Isso é muito
1166 importante, as perguntas, porque a própria população vai ficando consciente do
1167 acontecimento, vai ficando interado das coisas do acontecimento, desse investimento. E
1168 fez uma pergunta. Se tiverem alguém que possa responder, a respeito... qual é o número
1169 de habitantes que é atendido através dessa energia, por exemplo, quantos habitantes essa
1170 PCH cada uma delas atende na média? A área industrial é uma coisa e a residencial é
1171 outra. É por que têm hoje, aquela a de São Domingos, 700 mil pessoas. Então para eles
1172 verificarem o que está acontecendo no seu Município. Vai sair já da primeira Usina, um
1173 atendimento de energia para uma média de 700 mil pessoas, da primeira Usina. Agora
1174 com as PCH com certeza já imaginou o que vai sair de Água Clara para o Estado ou
1175 fora dele, que seja, para todas as regiões, no atendimento de energia. Então, por isso fica
1176 muito contente de estar ali recebendo esses investimentos, esses empreendimentos numa
1177 época tão difícil que todo mundo fala em crise. E chega um investimento desses para
1178 dar emprego para o pessoal, para atender a demanda de emprego no Município e
1179 também, muitas vezes, até dar uma força. É lógica, com certeza a economia, a
1180 arrecadação para o Município também é boa. E com certeza o Município arrecadando
1181 tem condições de dar um atendimento melhor para a população água-clarense.
1182 Agradeceu a todos pela Audiência. Ficou contente do pessoal de Água-Clara estar
1183 participando. Que agora mesmo conversando com o rapaz, ele falou para ele que numa
1184 outra audiência, em outra cidade não teve o sucesso que está tendo ali em Água Clara.
1185 Parabenizou a todos pelo trabalho. E disse a eles e a toda a população água-clarense que
1186 estão a disposição de todos. Muitas vezes também alguma dúvida que queiram tirar, eles
1187 já estão bem interados desses assuntos de Usina. Estão no Gabinete, muitas vezes,
1188 andando na cidade, pode parar, pode perguntar que responderão. E o que não tiver
1189 resposta na altura, com certeza ele tem cartão deles todos, e farão uma ligaçãozinha para
1190 dar a resposta a quem perguntar. Agradeceu novamente a todos pela oportunidade e pelo
1191 trabalho que estão fazendo no Município. Com a palavra o Sr. Pedro Mendes Neto,
1192 Assessor Jurídico do IMASUL/SEMAC agradeceu imensamente ao trabalho da equipe
1193 de Educação Ambiental do IMASUL, à Maria José Alves e à Honorá Dutra que fizeram
1194 realmente um excelente trabalho de mobilização, fizeram chegar a todos os rincões ali
1195 de Água Clara o assunto audiência pública. De forma que obtiveram realmente uma
1196 excelente presença, tanto em número como em qualidade. As perguntas foram de bom
1197 nível, por certo vão favorecer o trabalho de análise da equipe do IMASUL que está
1198 trabalhando no licenciamento para VERDE 4 e para a VERDE 4A, avaliando os estudos
1199 que foram apresentados pela consultoria e pela DM. Em nome do Senhor Secretário de



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE,
DO PLANEJAMENTO, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA – SEMAC
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL – IMASUL

1200 Estado do Meio Ambiente, Planejamento, Ciência e Tecnologia, declarou encerrada a
1201 presente seção desejando que todos possam voltar aos seus lares com a proteção de
1202 Deus. Eu, Marli Jussara Mense, Técnica Ambiental do IMASUL/SEMAC, lavro a
1203 presente ata que vai por mim assinada.