



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Ata da Audiência Pública sobre o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA do empreendimento “Central de Cogeração de Capuava”, de responsabilidade de Capuava Cogeração Ltda., realizada em Mauá.

Realizou-se no dia 28 de março de 2001, às 19:00 horas, no Teatro Popular do Sesi, localizado na Avenida Presidente Castelo Branco, 255, Jardim Zaíra, em Mauá, a Audiência Pública sobre o EIA/RIMA do empreendimento “Central de Cogeração de Capuava”, de responsabilidade de Capuava Cogeração Ltda. Dando início aos trabalhos, a Secretária Executiva Adjunta, Cecília Martins Pinto, depois de declarar que, em nome do Secretário de Estado do Meio Ambiente, Deputado Estadual Ricardo Tripoli – que, não podendo estar presente, havia-lhe pedido para representá-lo -, saudava e dava as boas-vindas às autoridades presentes e a todos que haviam comparecido, informou que passaria a compor a Mesa Diretora dos Trabalhos, chamando para dela fazerem parte representando o Conselho Estadual do Meio Ambiente, Romildo Campelo, e representando a Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e Proteção dos Recursos Naturais, Elza Tieko Takahashi. Depois de expor, resumidamente, as normas estabelecidas pela Del. Consema 50/92 para a condução de audiências públicas, passou a palavra ao engenheiro César Tadeu Barley, representante do empreendedor, que fez observações a respeito da importância da indústria química e petroquímica na região do grande ABC, sobre as características gerais do projeto, programa de capacitação técnica, e os resultados a serem atingidos com a instalação e entrada em operação da Central de Cogeração. Ricardo Simonsen, representante da Jaakko Pöyry Engenharia Ltda., empresa responsável pela elaboração do EIA/RIMA, prestou, grosso modo, informações técnicas relativas ao projeto tais como: impactos previstos, modelos de dispersão de poluentes, interações, emissões atmosféricas e dados técnicos gerais. Passou-se à etapa onde manifestam os representantes do Fórum das Entidades Ambientalistas Cadastradas no Consema, tendo feito uso da palavra, inicialmente, Célio Berman, que teceu os seguintes comentários: que o Conselho Estadual do Meio Ambiente deveria solicitar a realização de estudos complementares, viabilizando o licenciamento ambiental da obra; que, ao instalar usinas termelétricas em locais próximos aos grandes centros consumidores, o Governo deparava-se com problemas ambientais decorrentes de tal escolha locacional, extrapolando os limites de emissão; que, com relação à água, não havia ficado claro de onde viria a quantidade necessária para os 90 m³/hora qualificados como necessários; que, apesar de constar à página 573 do EIA, outorgas para captação e lançamento de efluentes no Tamanduateí do DAEE à RECAPE, de 1300 m³/h, e para a Petroquímica União, de 451 m³/h, não havia no estudo nenhuma avaliação mais precisa das vazões atualmente captadas nem das perdas possíveis; que todas as usinas termelétricas que se utilizam de gás natural deveriam trabalhar também com a possibilidade, mesmo remota, de utilização de outro tipo de combustível como o óleo, que, poderia vir a ser uma alternativa caso viessem a surgir problemas operacionais ou de fornecimento, e que isto deveria constar do estudo; que, devido à tendência de aumento na emissão de óxidos de nitrogênio, a injeção de vapor para redução das emissões teria como objetivo aumentar a capacidade de geração de energia elétrica, constituindo-se, desta forma, em um expediente estritamente econômico-financeiro; e que, ao comparar-se o consumo diário das caldeiras (560 toneladas) com o do projeto (1400 toneladas), tornava-se difícil compreender a diminuição das emissões. Carlos H. Bocuhy teceu as seguintes considerações: que lamentava o fato de o Governo ter realizado mudanças profundas na matriz energética nacional sem a devida discussão com a sociedade; que questionava qual seria a melhoria no ar da região já saturado de poluentes; e que, apesar de a Constituição proibir empreendimentos



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

impactantes em áreas já saturadas, o empreendedor insistia em instalar-se em uma região, que, por exemplo, já se encontrava saturada no que dizia respeito ao ozônio, que era causador de problemas respiratórios e de envelhecimento precoce, dado este que a Cetesb obrigatoriamente deveria levar em consideração quando da aprovação ou não de um empreendimento impactante, ainda mais se se não possuísse planos de contingência de acidentes, como era o caso da região de Capuava. Passou-se à etapa em que se manifestam os representantes das entidades da sociedade civil. João André dos Santos Neto, representante do Conselho Comunitário Consultivo da Região de Capuava e da Associação Comunitária em Defesa da Cidadania, comentou a necessidade de haver uma aproximação maior entre o empreendedor e a população do entorno através de reuniões informativas que dirimissem as dúvidas da população, e que o Conselho que representava poderia vir a ser um dos caminhos para esta interligação. Fábio Vital, representante do Instituto Acqua e Fórum da Cidadania, fez as seguintes ponderações: que, apesar de o EIA/RIMA não ter analisado os impactos causados pela poluição térmica, solicitava fosse internalizada essa demanda; que deveria ser criada uma câmara de acompanhamento do projeto, com representantes de Santo André e de Mauá, com o objetivo de propor, avaliar, recomendar projetos e ações e medidas mitigadoras voltadas especialmente para a recuperação ambiental, educação e capacitação profissional; e que fossem assegurados recursos para se desenvolver uma auditoria ambiental independente, garantindo-se um processo participativo da comunidade no acompanhamento do empreendimento. João Rodrigues Ferreira, representante da Sociedade dos Amigos do Bairro Itauçu, afirmou que endossava a proposta de criação de uma comissão permanente da sociedade civil para acompanhar o processo integralmente e que tinha grande preocupação com relação à degradação dos mananciais, como a falta de água e a escassez de energia elétrica. Wanderlei Retondo, representante do Grupo de Sinergia do Pólo Petroquímico de Mauá, esclareceu que a sobrevivência desse pólo dependia da capacidade de aumentar a competitividade, via redução de custos, melhoria da qualidade e comprometimento ambiental e que apoiava o projeto de Capuava Cogeração como forma de diversificação da matriz de energia, além de considerá-lo fator de atração de novos investimentos produtivos na região. Alcides Marimangelo, representante do Sindicato dos Petroleiros de Mauá, fez as seguintes considerações: que lamentava o fato de a cidade de Mauá ter sido colocada em segundo plano nessa discussão, considerando que a presente audiência só fora marcada diante da solicitação formal do Sindicato dos Petroleiros junto ao Conselho Estadual do Meio Ambiente; que protestava contra o fato de essa audiência ter sido marcada para o dia 27 de março e alterada, em cima da hora, para o dia de 28 de março, o que causou transtornos, pois esta mudança se deu a apenas dois dias da realização dessa audiência; que perguntava pelo motivo que levou a que só agora se despertasse interesse pelo empreendimento, uma vez que o processo iniciara-se em 1997; que esse empreendimento provocaria um aumento mínimo de 90m³ hora no consumo de água para abater o NOX das turbinas, dado este que não constava do EIA/RIMA e que o levava a perguntar de onde viria tal água; que, apesar de o empreendedor afirmar que seria utilizado apenas gás, o EIA/RIMA afirmava que uma das turbinas funcionaria a óleo diesel; que as emissões de gás carbônico teriam um aumento de mais de 110%, o SO₂ dobraria sua emissão, os hidrocarbonetos, um aumento de 1300% e os compostos orgânicos voláteis aumentariam em mais de 200%; que indagava se, em situações de emergência, a turbina a gás não poderia ser revertida para óleo combustível, uma vez que o próprio projeto permitia isso e, dado que o contrato não garantia exclusividade da compra de energia elétrica pelo pólo, ela poderia ser vendida para o ABC ou para qualquer outra região. José Antônio Pasternac, representante da Sociedade Amigos do Bairro de Capuava–Mauá, afirmou que, se posicionasse



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

favorável à instalação do empreendimento, considerando a carência de energia elétrica em todo o País, propunha fosse esse projeto fiscalizado em todas as etapas. Meire Garcia Pizeli, representante da OAB de Barueri, teceu as seguintes considerações: que o Colegiado Gestor da APA da Várzea do Rio Tietê solicitou ao Pólo Petroquímico de Capuava que, com vistas à refrigeração, se procedesse, se se fizesse necessário, o licenciamento necessário à captação de água na região de Suzano; que deveria ser esclarecido de onde viria a água para esse empreendimento, uma vez que a deliberação Colegiado Gestor não autorizava outra utilização senão aquela que se destinasse à refrigeração desse Pólo Petroquímico; e que havia verificado que estavam sendo emitidas substâncias odoríferas que ultrapassavam o Limite de Percepção de Odor (LPO), tornando-se inconveniente ao bem estar público e ferindo a Lei 997/76, precisamente seu Artigo 2º, inciso 5º, e seu Artigo 33. Walter José da Silva, representante do Conselho Municipal de Gestão Ambiental de Santo André, fez a leitura das conclusões de um relatório elaborado pelo conselho que representava sobre o EIA/RIMA desse empreendimento e cujo teor era o seguinte: "analisando os dados do Rima, que estão apresentados resumidamente nesse relatório, constatamos que a Cogeração proposta incrementará econômica e tecnicamente as atividades desenvolvidas pelo Pólo Petroquímico, em especial pela PQU. O fato de inserir no processo de produção do vapor a geração de energia elétrica aumentará a eficiência técnica na obtenção de energia, uma vez que o consumo de combustíveis se manterá nos mesmo níveis atuais e beneficiará o retorno econômico, pois haverá adição da oferta do produto para comercialização. Os níveis de emissão de poluentes se manterão praticamente inalterados, o que é por um lado uma vantagem, pois emitindo a mesma poluição o empreendimento estará ofertando a mesma quantidade de vapor, além da energia elétrica agregando valor na produção; que, por outro lado, a manutenção da emissão dos poluentes atmosféricos não contribui para a melhoria da qualidade do ar na região, mesmo que minimamente, mantendo o impacto ambiental negativo que hoje existe e que passa a ser responsabilidade da Capuava Cogeração, e não mais da PQU. Há ainda, como impacto ambiental positivo, mas de forma indireta por trazer benefícios a outras localidades, o fato de a implantação desse empreendimento substituir a necessidade de construção de termelétrica ou hidroelétrica em outra região para suprir esta oferta de energia para o País. Dessa forma concluímos, ao nosso ver, que é possível a implantação do empreendimento, desde que condicionado ao atendimento de exigências técnicas que visem melhorar as condições ambientais do Município. Assim indicamos alguns caminhos que devem ser seguidos para determinadas medidas necessárias para mitigar e compensar os riscos da implantação da Usina de Cogeração. Medidas de mitigação: 1 - envolvimento da população local e do Poder Público nos planos de gerenciamento de risco e de ação de emergência de forma a capacitar os agentes envolvidos para acompanhar e monitorar os procedimentos. 1.2 - consideramos como medida mitigadora o compromisso do empreendedor em desenvolver tecnologia que diminua a emissão de poluentes na atmosfera, pois no Rima fica patente que o empreendimento irá manter o níveis de emissão no mesmo patamar de hoje. Não podemos aceitar passivamente que isso se mantenha, é preciso um esforço concreto para minimizar as emissões. 2 - Medidas compensatórias: devido à complexidade do empreendimento e à identificação de que o maior impacto ambiental se dará na qualidade do ar, entendemos que as medidas compensatórias devam visar a melhoria da qualidade do ar. No Rima foram apresentadas algumas medidas compensatórias, mas consideramos que elas, por mais importantes que sejam, podem fazer parte de uma ação ou medida, mas não por si só, uma vez que não visam compensar a poluição emitida. Considerando o que já foi indicado, sugerimos que as ações contemplem 2 linhas de abordagem: a) Investimento da companhia em programas e projetos que promovam a diminuição da emissão de poluentes na



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

atmosfera causados por outras fontes poluentes, como, por exemplo, a diminuição da poluição veicular com a eletrificação de linhas de transportes coletivo entre outras; b) Investimento em reflorestamento de áreas públicas ou particulares, por meio do estabelecimento de plano de manejo sustentado que promova o seqüestro do carbono na atmosfera, ou seja, o intuito claro de retirar poluentes do ar. Outro fator que preocupa é a questão do emprego, pois não está especificada a qualidade do emprego a ser gerado, nem mesmo a manutenção dos empregos existentes ligados direta e indiretamente à manutenção do sistema atual. Com relação aos impactos na saúde das pessoas, embora não haja dados conclusivos, é notório o aumento da incidência de casos de doenças respiratórias e cardiovasculares nos eventos de inversão térmica ou de piora significativa na qualidade do ar. Sendo assim, poderia haver alguma proposta em financiar programas nesta área. Agora, para implementação de medidas mitigadoras e compensatórias hoje, há a necessidade de o Poder Público local e a sociedade civil organizada fortalecerem os mecanismos gestores do meio ambiente, como, por exemplo, do próprio Conselho Municipal de Gestão Ambiental, dos Comitês de Monitoramento etc. Portanto, para garantir que o empreendimento busque realizar ações na direção de desenvolver ou encontrar tecnologia para minimizar a emissão de gases, bem como a implementação das medidas compensatórias, faz-se necessário que os órgãos estaduais e municipais e a sociedade civil organizada monitorem essas ações e, em conjunto com o empreendimento, alcancem a meta de minimizar a poluição da região. É pertinente ainda ressaltar que tais compensações devam se orientar pela equidade, ou seja, o empreendimento deva contribuir para melhoria da qualidade ambiental na proporcionalidade que lhe cabe como poluidor. Já as medidas compensatórias indicadas no relatório deverão ser reavaliadas no momento oportuno, uma vez que, para implantação do empreendimento, ainda é necessário passar por outras fases do licenciamento ambiental.”

Rosemberg José do Nascimento, representante da Revista Cadernos de Cultura e Educação, questionou se havia algum estudo sério referente ao ozônio; se o gás viria da Bolívia e qual a empresa responsável pela produção de gás naquele País. Antônio Bernadino, presidente da Sociedade Jardins Zaira e Aldo, apoiou a instalação do empreendimento, assim como, José Severino de Almeida, representante da Sociedade Amigos de Capuava. Alvareno Lemes, representante da Sociedade Parque São Vicente, comentou a necessidade de o empreendedor investir mais na área social e declarou que também apoiava a realização de fóruns de discussão. Amauri Ferraz de Jesus, representante da Associação de Moradores da Fazenda da Juta, observou que a instalação do empreendimento poderia trazer o compromisso, por parte do empreendedor, da restauração do meio ambiente local. José Carlos Borges, representante da Sociedade Amigos dos Bairros Sônia e Sílvia Maria, manifestou seu apoio à realização de um fórum de discussões e comentou a importância de serem feitas fiscalizações com a finalidade de se conservar a paisagem local e de se dar cumprimento às exigências do EIA/RIMA. Hélio Denis, representante do Movimento Pró-Paranapiacaba, disse que o processo de Cogeração, embora danoso, era menos destrutivo para o meio ambiente. Luís Antônio Andreazzi, representante da Associação Beneficente dos Aposentados da Petroquímica, reiterou seu apoio ao empreendimento, afirmando que este tornaria o Pólo Petroquímico auto-suficiente em vapor e substituiria a energia elétrica da Eletropaulo com maior confiabilidade e menor custo; e que o empreendimento geraria 500 empregos na construção e 40 na fase operacional. José Araújo Moreira, representante da Sociedade Amigos da Vila Alice, comentou que o balanço térmico do empreendimento carecia de mais informações a seu respeito. Passou-se à etapa em que se manifestam as pessoas em seu próprio nome. Agnaldo Bragança disse que representava a Siemens, empresa fornecedora das turbinas a gás, equipamento principal no processo de cogeração, explanou



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

sobre os projetos de cogeração implantados por esta empresa no País e comentou a segurança do processo de cogeração. João Antônio de Moraes comentou que era falsa a afirmação feita de que somente com o empreendimento se conseguia a auto-suficiência da PQU em energia elétrica, bastando para isso uma caldeira suficiente para emitir o vapor necessário. Maurício Rodrigues Moreira reiterou seu apoio ao empreendimento, uma vez que o Pólo local necessitava ser auto-suficiente em energia para competir em igualdade com os demais Pólos Petroquímicos do País. Passou-se à etapa em que se manifestam os membros do Conselho Estadual do Meio Ambiente. Romildo de Oliveira Campelo, reiterou seu apoio ao empreendimento. Passou-se à etapa em que se manifestam os representantes do Poder Legislativo. Donizete Pereira Braga, Deputado Estadual, ratificou seu apoio ao empreendimento comentando a necessidade de uma maior fiscalização por parte da Cetesb das emissões de poluentes na região do Grande ABC. Passou-se à etapa em que se manifestam os representantes do Poder Executivo. Sebastião Marcial Sobrinho, da Secretaria de Governo da Prefeitura Municipal de Mauá, comentou que o empreendimento traria desenvolvimento e competitividade para a região do Grande ABC, mas que não se podia deixar de lado as possíveis implicações ambientais decorrentes. Ricardo Gutermann, diretor da SAMA – Saneamento Básico do Município de Mauá, disse que, a exemplo do Projeto Sanear contido no EIA/RIMA, projeto este cuja finalidade era disponibilizar o insumo água para o empreendimento, a SAMA se propunha a instalar no Município de Mauá uma estação de produção de água industrial, com capacidade para abastecer todo o Pólo Petroquímico, melhorando o balanço hídrico da região, e declarou também que questionava a disparidade de números em relação ao consumo de água, apresentados no RAP e no EIA/RIMA: 300 m³ e 90 m³ respectivamente. Josilene Francisco da Silva, Secretária de Planejamento e Meio Ambiente de Mauá, disse que a Prefeitura Municipal de Mauá apoiava o empreendimento, pois ele poderia desencadear o desenvolvimento das indústrias petroquímicas da região, como também o aumento dos investimentos dessa cadeia produtiva, criar a perspectiva de fornecer à PQU o vapor necessário para que aumentasse sua produção, substituir o sistema atual de caldeiras por um de turbinas, gerar a auto-suficiência na produção de energia elétrica para a região industrial adjacente ao empreendimento e, finalmente, aumentar a oferta de empregos, em sua fase de construção e operação, enfatizando, ainda, que as preocupações ambientais e sociais deveriam ser rigorosamente observadas; que deveria ser colocada em disponibilidade, para a venda e posterior consumo dos Municípios da região do ABC, a energia gerada; que um maior detalhamento deveria ser feito em relação aos impactos a serem causados pelo empreendimento na área circunvizinha a ele; que se deveriam considerar outras alternativas de fornecimento de água além daquela apresentada no EIA/RIMA e se saber também se as turbinas a serem instaladas estavam ou não conformes às normas estabelecidas para a região, qual a composição química do gás fornecido pela empresa Congás ao empreendimento e se esse gás apresentava riscos adicionais de incêndio ou vazamento além daqueles já existentes no Pólo; finalmente sugeriu a realização de um *workshop*, com a participação de técnicos dos vários setores da sociedade civil, sindicatos entre outros, com o intuito de enriquecer-se ainda mais a discussão. Maurício Mindrins, Superintendente do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental da Prefeitura de Santo André, declarou seu apoio ao empreendimento, destacando a necessidade de se cobrar da Cetesb, e não dos órgãos municipais, o exercício do papel fiscalizador de empreendimentos deste tipo. Paulo Eugênio Pereira Júnior, Secretário de Desenvolvimento Econômico Social de Mauá, disse que apoiava o empreendimento, pois ele traria desenvolvimento e competitividade para a região. Márcio Chaves, Vice-Prefeito do Município de Mauá, declarou seu apoio ao empreendimento. Passou-se à etapa das réplicas. Luis Otávio Maia, representante da Rolls-



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Royce, fez os seguintes comentários: que o empreendedor estava disposto a continuar os debates, promover *workshops* e tudo o que fosse necessário para uma maior compreensão acerca do projeto; que o empreendedor estava disposto a participar de um conselho comunitário com a finalidade de fiscalizar as obras e o seu posterior funcionamento, respondendo, em seguida, os questionamentos feitos pelos presentes. Ricardo Simonsen, representante da Jaakko Pöyry Engenharia Ltda., ofereceu as explicações solicitadas e os questionamentos feitos sobre o EIA/RIMA. Carlos Bocuhy, representante do Coletivo das Entidades Ambientalistas Cadastradas no Consema, comentou que a presente Audiência Pública só se realizara em resposta a um pedido formulado pelo Sindicato dos Petroleiros de Mauá, e não por uma boa vontade do empreendedor em elucidar as dúvidas em relação ao projeto; que o desenvolvimento sustentado não deveria ser buscado a qualquer custo e, sim, com a proteção da saúde pública; que o empreendedor, ao dizer que o empreendimento geraria empregos, dava a falsa impressão de que ele resolveria o problema de desemprego na região; e que, quando as turbinas entrarem em operação, haverá um acréscimo de poluição. A Secretária Executiva Adjunta do Consema, Cecília Martins Pinto, depois de informar que todas as etapas da audiência pública haviam sido cumpridas, esclareceu que aquele que, eventualmente, tivesse ainda qualquer contribuição a oferecer e quisesse agregá-la ao processo, teria o prazo de cinco (5) dias úteis para enviá-la à Secretaria Executiva do Consema, a partir da data da realização desta audiência, através de correspondência registrada ou protocolando-a diretamente nesse setor. Em seguida declarou que, em nome do Secretário de Estado do Meio Ambiente e Presidente do Consema, Ricardo Tripoli, agradecia a presença de todos e declarava encerrados os trabalhos. Eu, Cecília Martins Pinto, Secretária Executiva Adjunta, lavrei e assino a presente ata.

CMP/ARP/MKA