

**ESTUDOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO POR  
RESÍDUOS PERIGOSOS NO BAIRRO  
MANSÕES SANTO ANTÔNIO**

**MUNICÍPIO DE CAMPINAS – SÃO PAULO**

**III. PREOCUPAÇÕES DA POPULAÇÃO COM  
SUA SAÚDE**

**2005**

## **PREOCUPAÇÕES DA COMUNIDADE**

As preocupações apontadas pela comunidade com a sua saúde fazem parte do tripé dessa metodologia, que se fundamenta, em dados de ambiente, de saúde e preocupações da comunidade.

Portanto, antes de se iniciarem as investigações que subsidiam esse relatório, foram mantidos contatos com diversas instituições do município de Campinas, com lideranças locais e órgão judiciários.

Deve-se destacar que todos os documentos utilizados como fonte de pesquisa para citações e apoio na elaboração do presente estudo de avaliação de risco à saúde foram fornecidos oficialmente pelos órgãos de governo. As fontes aqui citadas são todas públicas e os depoimentos, cuja autoria não foi autorizada, serão apresentados, mas os depoentes permanecerão incógnitos.

A área onde no passado existia a Proquima e hoje está situado o Condomínio Parque Primavera, fica na área de abrangência do Centro de Saúde Padre Milton Santana (Taquaral), conhecido com CS Taquaral, existente na região desde 1945. Esta Unidade de Saúde pertence ao Distrito Leste da Secretaria de Saúde de Campinas.

A Cetesb informou oficialmente a Prefeitura de Campinas, em abril de 2002, sobre a situação ambiental e, desde então, ações de saúde estão sendo realizadas na área.

Em 2002, foi constituída uma comissão com os seguintes representantes: equipe do Centro de Saúde do Taquaral, Vigilância Sanitária do Distrito Leste (visa Leste), COVISA (Coordenação de Vigilância Sanitária), SANASA, CRST (Centro de Saúde do Trabalhador) e UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas). Foi

decidido pela investigação da água para consumo humano proveniente de poços, cacimbas e minas existentes nas chácaras.

Segundo projeto elaborado pela equipe do Distrito Leste/C.S. Taquaral, constituída pela Enfermeira Érika Midori Fukui, Auxiliar de Consultório Dentário Eliane de F. M. Nassu e CD Silvia R. M. Christóforo, em 2002, foram definidos os seguintes objetivos para o projeto: (i) minimizar os riscos de exposição por meio de ações educativas; e (ii) adotar medidas preventivas e terapêuticas para a área e para a população alvo.

Também estavam previstos diagnóstico ambiental, levantamento da área de risco, mapeamento dos poços, conscientização da população para que não usassem a água de poços, detecção de indivíduos com doenças supostamente relacionadas à contaminação, monitoramento desses pacientes (moradores, trabalhadores da Proquima e Concima) e ações educativas para a comunidade. Na população alvo foram incluídos os trabalhadores da Gardênia.

O resultado desse trabalho, após visita a 200 imóveis (sendo 79 fechados e 52 terrenos abandonados) apurou que o total de moradores era de 847 e 195 residências tinham fornecimento de água pela SANASA. Os levantamentos indicaram a existência de 11 poços, 40 criadores de animais e agricultores (hortas e pomares), 50 imóveis com rede de esgoto, 142 com fossas e 1 com emissão de esgoto diretamente no córrego.

Dos 7 poços freáticos, 1 estava desativado a 25 anos, 2 estavam lacrados e 4 estavam sendo utilizados. Dos 4 poços artesianos encontrados nenhum estava em uso. Foram encontradas 3 nascentes, das quais 1 estava lacrada, 1 não era usada e a outra estava em um terreno abandonado.

Apenas um poço tubular profundo foi encontrado em um raio de aproximadamente 1.000 metros da área sob potencial impacto pela contaminação. Este poço foi

construído pela EDISONDA Indústria e Comércio Ltda, em 1994, e possuía profundidade total de 114 metros. No seu perfil geológico apresenta, na sua parte superior, um solo de alteração que vai até 30m, em seguida, até 72 m, está presente um sill de diabásio seguido por um granito róseo. Segundo informações obtidas no local, sua exploração foi inviabilizada pelo forte odor da água retirada do poço. Outras informações indicam a utilização de suas águas durante momentos de falta de água pelo abastecimento da rede pública.

Na ocasião dos levantamentos, os moradores declararam que todas as hortas eram irrigadas com água da SANASA e que existia um tanque de peixes que utilizava água da mina.

Foram convidados 63 moradores e 15 trabalhadores da área, mas apenas 24 moradores e 15 trabalhadores compareceram para realização de exames clínicos e provas de função hepática. No capítulo de Implicações para a Saúde Humana , essa questão será discutida<sup>1</sup>.

Para a realização do trabalho de campo, a equipe de investigadores do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana contou principalmente com a colaboração de técnicos da Secretária de Saúde de Campinas.

Nas visitas à área a equipe “Vinho” do Programa de Saúde Família do CS Taquaral e técnicos da VISA/COVISA, participaram como agentes facilitadores de todo o processo.

Nas etapas de campo os investigadores optaram por desenvolver a seguinte estratégia:

1. Reunião com técnicos do Centro de Saúde do Taquaral;

---

<sup>1</sup> Projeto elaborado pela equipe do Distrito Leste/ C.S. Taquaral/ Campinas em 2002

2. Visitas de observação e levantamento de dados no Condomínio Parque Primavera;
3. Visitas a empresas dentro da área de influência;
4. Entrevistas semi-estruturadas com moradores e técnicos locais;
5. Entrevistas com ex-trabalhadores;
6. Reuniões com moradores do Condomínio Parque Primavera e população do entorno; e
7. Reuniões com técnicos de governo.

Os objetivos dessas atividades eram:

- Reconhecimento detalhado do local do empreendimento;
- Identificar fontes e rotas de transporte dos contaminantes;
- Identificar depósitos de resíduos na área da Proquima;
- Levantar informações sobre o local dos empreendimentos;
- Identificar e entrevistar moradores e ex-trabalhadores;
- Identificar quais as preocupações no passado e no presente da população.

Foram valorizadas as informações e percepções que a população tinha no passado. Tendo em vista que já são passados quase 10 anos do fechamento da fábrica, considera-se que o que ficou na lembrança dessas pessoas deve ser algo de relevante. Todavia, foram encontradas pessoas que viveram toda a sua vida em contato com a fábrica, desde a sua inauguração, e que, no passado, foram agentes de mobilização no sentido de denunciarem as condições ambientais da localidade.

A equipe de investigadores realizou reunião com técnicos do Centro de Saúde do Taquaral, que traçaram um panorama da situação na área de investigação, no que tange as questões de saúde. Foi apresentado o Projeto de Intervenção Coletiva, que havia sido implementado em junho de 2002, assim como alguns dados que foram divulgados, como relatado acima.

Os técnicos relataram que a maior parte dos moradores da região compraram aquelas terras, no passado, como o objetivo de “fazerem renda”. Atualmente, a “grande maioria dos moradores é de estudantes da PUC e UNICAMP”. Haviam sido diagnosticados três casos de dengue no condomínio, onde a recusa para visitas nos domicílios é alta.

A equipe do Centro de Saúde fez uma delimitação da área entre março e abril de 2002. A população foi orientada a não consumir água de poços, cacimbas e nascente, assim como, o seu uso em hortas e tanques de criação de peixes.

Em um segundo momento foi feito um levantamento de morbi-mortalidade, tentando associar o tempo de permanência no local e tempo de consumo de água, cujo critério foi de selecionar moradores que viviam a mais de 10 anos no local e consumiram água de nascentes da região. Este aspecto será discutido no capítulo de Implicações para a Saúde Pública.

Conforme relatado acima, houve baixa adesão da população às investigações de saúde, onde apenas 60 pessoas compareceram ao Centro de Saúde.

Os técnicos de saúde relataram que a população tem sido refratária às ações propostas e demonstra passividade diante dos fatos. Também relatam que muitos moradores não acreditam na contaminação e não têm preocupação com a sua saúde, sendo as maiores preocupações relativas ao patrimônio e sua possível desvalorização. Alguns moradores já pediram isenção de IPTU, em decorrência da contaminação.

Na época de funcionamento da fábrica havia muitas reclamações sobre doenças de pele e respiratórias.

A equipe de investigadores, inicialmente, não teve acesso aos prédios habitados do Condomínio Residencial Parque Primavera. As informações obtidas davam conta que os moradores não queriam discutir questões relativas à possível contaminação e até mesmo os Agentes de Saúde da Família do Centro de Saúde do Taquaral têm dificuldades para entrar na área para desenvolverem ações de saúde pública.

A entrada no prédio inacabado da Concima foi autorizada pelo proprietário e facilitada por um funcionário do local. Esta visita foi de fundamental importância para a equipe de investigadores conhecerem detalhadamente a área da antiga fábrica, bem como ter uma visão panorâmica de toda a região, o que contribuiu para delimitação da área de abrangência dos possíveis impactos a ser avaliados.

Depois de alguns contatos facilitados pela COVISA/VISA, foi possível agendar uma reunião com os moradores do condomínio, intermediada pelo síndico do mesmo. A data e o horário foram estabelecidos pelo síndico do local. A reunião, na qual participaram dois investigadores da equipe do estudo e 8 moradores, ocorreu no dia 11/05/2005, às 19:00 horas no salão de festas do condomínio.

Tendo em vista que as preocupações levantadas por essa população seguir um mesmo padrão das outras populações entrevistadas, elas serão apresentadas de forma conjunta no final desse capítulo.

Deve-se destacar, que a partir desta reunião e de dados levantados juntos aos moradores, além da permissão de acesso da equipe de investigadores ao condomínio, foi possível se acordar uma ampliação dos pontos de monitoramento da água para consumo humano.

A equipe de avaliação de risco agendou uma segunda reunião com moradores das ruas próximas a antiga Proquima, onde os convites foram entregues pela associação de moradores da área.

Com o objetivo de se verificar a receptividade da população ao convite, foram realizadas algumas visitas domiciliares com a colaboração das agentes de saúde, constatando-se que vários moradores não haviam recebido os convites. Mudou-se a estratégia e imediatamente foram visitados os moradores mais antigos e lideranças que vivem na área próxima ao Condomínio Parque Primavera, para que a informação fosse multiplicada e houvesse presença significativa.

No dia 11/05/2005, às 19:00 hs em local conhecido e cedido pela comunidade, foi realizada a reunião, com a presença da equipe de avaliação de risco, da Coordenadora do Centro de Saúde do Taquaral, dos agentes comunitários da equipe Vinho e de 17 moradores.

Inicialmente a reunião ocorreu em clima tenso. Os objetivos eram de levantar preocupações da população com saúde e os moradores queriam colocar outros temas em discussão.

Seguem abaixo listadas as preocupações e expectativas da população, expressas nas duas reuniões realizadas:

1. Preocupação com a desvalorização do patrimônio;
2. Desejo de receberem um laudo ambiental, que ateste que o local onde vivem não está contaminado;
3. Iniciar imediatamente a remediação da área;
4. Liberar as construções para que as obras continuem;
5. Não divulgar para a imprensa ou mesmo para outras pessoas o problema da contaminação;
6. Liberar os poços e nascentes que não estão contaminados, para que possam usar essa água para irrigar plantações;
7. Saber se foram contaminados, no passado, quando beberam água da região;
8. Saber se podem ter câncer;

9. Saber se os problemas respiratórios e de pele, no passado, estavam relacionados à poluição do ambiente; e
10. Receber informações sobre o andamento das ações ambientais.

Quanto às entrevistas realizadas com moradores e ex-trabalhadores, volta-se a enfatizar o caráter ético que envolve as mesmas e, portanto, não serão revelados nomes ou locais onde as mesmas ocorreram.

O objetivo principal dessa atividade foi o de levantar informações da época em que a Proquima estava em operação. Vale ressaltar que houve certa resistência das pessoas em informar, um certo medo envolvia os relatos, assim como também foram expressados sentimentos de dor, angústia, ressentimento, ódio e principalmente de inutilidade do papel de cidadão das pessoas.

As primeiras reclamações da população sobre as operações da Proquima ocorreram em 1979 e desencadearam uma vistoria da Cetesb ao local, e inúmeras reclamações foram feitas (**ANEXO 2.1. - Reclamações Da População**<sup>2</sup>).

Pode-se fazer uma correlação das reclamações feitas no passado e agora no presente. De modo bastante claro, as pessoas lembram dos problemas que viveram naquela época e o desgaste emocional e físico a que foram submetidas, sobretudo pela frustração de não terem suas reclamações atendidas e terem lutado por mais de 20 anos para que a Proquima fosse fechada.

A equipe de investigadores ouviu dos moradores inúmeros depoimentos de pessoas que foram submetidas às condições das áreas próximas a fábrica, no passado, tais como:

“Existia no terreno, no fundo da empresa uma cisterna, que diziam que tinha resíduos...”

---

<sup>2</sup> Essa lista de reclamações é um condensado das inúmeras reclamações que feitas a CETESB, são públicas e por isso os nomes dos reclamantes e locais são apresentados.

“ O vento trazia a fuligem que era liberada de madrugada, era uma fumaça escura com cheiro ocre..”

“As pessoas tinham vermelhidão pelo corpo...”

“Eu acho que o meu filho morreu por causa daquela fábrica...”

“...o pessoal da colônia tinha uns tambores azuis que pegavam na fábrica... eu queria muito ter um igual, para lavar roupa...”

...”No passado o riacho era limpo e hoje está preto...”

“...escorria pela rua, saindo da fábrica uma água, constantemente e ia desaguar no riacho lá em baixo...”

“ A fumaça acontecia todos os dias, as vezes condensava e tinha um cheiro insuportável”

“O pessoal da fábrica doava desinfetante, ele era grosso e pinicava a pele”

“Em 1983 a fumaça era branca..”

..” o pessoal da fábrica lavava tambores no terreno e a água ia escorrendo para baixo da rua, as vezes saia pelo portão...”

“Tinha uma fuligem, que cobria tudo...”

“ Eu não acredito em punição, mas gostaria que alguma coisa fosse feita....”

Em 1983, houve relato de um sinistro de pequenas proporções, que ficou restrito ao âmbito da fábrica.

Vale ressaltar que uma ocorrência que impactou a população foi o incêndio ocorrido nas dependências da fábrica, que ocorreu em 19/05/89. Segundo relato de um trabalhador, provavelmente houve um curto na área de caldeiras provocando uma explosão que resultou no incêndio. Segundo os relatos, tonéis contendo metanol explodiam e voavam como se fossem bombas.

Segundo a comunidade que vivia no entorno, inclusive na rua Jasmim, esses tonéis caíram em vários terrenos ao redor. Esse fato ensejou na reclamação de uma escola que funcionava, na época, na rua Jasmim e que tinha 100 alunos. Por se tratar de uma escola de modelo e proposta ecológica, as áreas externas eram

usadas como palco de ações educativas e recreação. Um ano após a ocorrência do incêndio, a Escola reiterou o questionamento à Cetesb sobre a possibilidade dos poluentes causarem danos à saúde das crianças.

Foram realizadas algumas entrevistas individuais e uma coletiva com ex-trabalhadores da fábrica. Algumas dessas pessoas expressaram o desejo de não terem seus nomes identificados.

Portanto, nos anexos, alguns desses relatos não identificarão os setores e o tempo de trabalho dessas pessoas. O **ANEXO 3.1.** assinala entrevistas com moradores e ex-trabalhadores de empresas da área. Um dos depoimentos foi feito em juízo e será apresentado na íntegra (Depoimento na Justiça do Trabalho do Sr. Oswaldo Juvenal).

Concluindo, pode-se perceber que essa população que teve a sua história de vida associada à empresa Proquima e os moradores atuais precisam ser esclarecidos sobre os fatos e suas possíveis repercussões. Esses aspectos serão discutidos no Capítulo de Conclusões e Recomendações.

**ESTUDOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO POR  
RESÍDUOS PERIGOSOS NO BAIRRO  
MANSÕES SANTO ANTÔNIO**

**MUNICÍPIO DE CAMPINAS – SÃO PAULO**

**III. PREOCUPAÇÕES DA POPULAÇÃO COM  
SUA SAÚDE**

**ANEXO**

## 2005

### **ANEXO 3.1. ENTREVISTAS COM MORADORES E EX-TRABALHADORES DE EMPRESAS DA ÁREA**

Por razões éticas, com exceção do depoimento prestado à Justiça do Trabalho (Documento Público), não serão divulgados os nomes dos entrevistados, nem os locais de realização das entrevistas.

#### ENTREVISTA 1

Data da entrevista: 11.05.05

Trabalhou na Proquima de 1988 até 1992/3 na área de produtos de limpeza, atuando no setor de Produtos de limpeza, localizado nos fundos do terreno (lote 5). Relatou que no local havia tanques de soda e de hipoclorito de sódio, os demais produtos ficavam em tambores e sacos.

Produzia: detergentes, decapantes fosfóricos, removedores

Matéria-prima: ácido fosfórico, água e tiuréia.

O removedor era solvente clorado, quando possível trabalhava com cloreto de metila, mas era considerado um produto nobre. Trabalhava também com monoclorobenzeno em pequena quantidade. Informa que o IODO era produzido por decantação e embalado em barricas de 25 litros. Chegava a produzir, sozinho, até 200 toneladas/mês de ácido fosfórico. Havia no local dois misturadores (agitação por hélice, aberto, alta rotação – 1.800) e três destiladores.

Produto final: Proquima CR e Proquima AP.

Informou que o fundo de tacho era descartado fora da área. Havia uma canaleta coletora que levava os produtos para uma caixa, que quando enchia o caminhão levava embora.

Informou que caía muito produto no chão.

Informou da existência de um tubo, mas não soube esclarecer se era poço. Citou a palavra “Plumbu” como referência.

Questionou se houve funcionário da construtora que passou mal. Achava que seria impossível trabalhar no local com o solo contaminado como estava sem que os funcionários da construtora passassem mal.

Revelou que os resíduos do fundo de tacho eram colocados em uma cisterna, no fundo da empresa. O ambiente de trabalho era hostil, os empregados e seus supervisores tinham um relacionamento baseado em conflitos.

Informou que trabalhava com carteira assinada e tinha plano de saúde da UNIMED, assim como outros trabalhadores. Embora, algumas vezes, tenha procurado assistência no hospital da UNICAMP. Fez exame admissional e demissional. Não fazia exames de rotina pela Proquima.

Ele foi demitido por ter discutido em trabalho. Tempos depois foi readmitido, pois era um dos poucos funcionários que sabia ler as formulações e desenvolvê-las. Todavia, relata que considerava o seu trabalho braçal, pois constantemente tinha que colocar o conteúdo de tonéis no destilador, segurando os barris com as mãos e os elevando até derramar todo o produto. Também revelou que não existia muro separando os terrenos, hoje denominados como antiga área da Proquima e o local onde estão construídos os prédios.

Constantemente, os trabalhadores circulavam entre as áreas transportando tonéis em carrinhos de mão. Existiam algumas rampas ligando os dois terrenos sendo que o terreno onde hoje se encontram construídos os prédios era mais baixo que o outro.

Relatou que as famílias que residiam na área em frente da fábrica, na rua Hermantino Coelho, costumavam pegar tambores “azuis”, constituídos de material

plástico, para ser usado para diversas finalidades, tais como, armazenar água, limpeza e lavagem de roupas.

Relatou que, no dia do acidente, os tambores que explodiram continham METANOL. A explosão ocorreu próximo da hora do almoço e os trabalhadores estavam nos fundos do terreno, onde costumavam ficar para almoçar.

## **ENTREVISTA 2**

Data 11.05.05

Trabalhou como motorista de 1991 a 1997. Informou haver cerca de 12 funcionários na empresa. Após o fechamento continuou fazendo o transporte do maquinário para ferro-velho por mais 6 meses. Informou os nomes dos trabalhadores que operavam os destiladores.

Fazia a entrega do produto pronto.

Informou que o fundo de tacho era tamborizado e transportado por terceiros.

Na entrada, próximo ao viveiro de pássaros, havia uma fossa, quase em frente ao laboratório.

O desnível do terreno 4 para o 5 era de 3 a 4 metros.

Fazia exames periódicos em uma “Kombi” que vinha até a empresa. Nunca teve acesso aos resultados.

## **ENTREVISTA 3**

Vive no local desde 1975. Trabalhava onde ainda hoje existe a igreja e casa das irmãs. A creche existe desde 1980 e informa que da área onde a mesma está localizada conseguia sentir o “cheiro de química”.

Disse que em frente à entrada da fábrica saía uma “água” que descia a rua Hermantino Coelho.

A sua mãe morava atrás da rua José Augusto Silva, onde também era possível sentir o “forte odor de química”.

Informou que o riacho era limpo e hoje tem uma cor escura.

No dia 8 de junho de 2005, o Dr. Alexandre Pessoa da Silva (Coordenador Técnico-Científico dos Estudos de Avaliação de Riscos no caso Mansões de Santo Antonio) e o Dr. Marcos de Oliveira Sabino (Médico, Analista Pericial do CRST), entrevistaram ex-trabalhadores da Proquima que foram localizados e convidados para as entrevistas pela Vigilância Sanitária do Município de Campinas. A seguir são apresentadas as informações colhidas nessas entrevistas.

## ENTREVISTA 4

Escolaridade: 3ª. série do curso básico                      Idade: 50 anos

Período de atuação na Proquima: de 1980 a 1998 (18 anos)

Funções exercidas:

Pedreiro (de 1980 a 1982)

Auxiliar de Produção (de 1982 a 1994)

Encarregado (de 1994 a 1998)

Antes da Proquima o entrevistado trabalhava como pedreiro. Já havia sido entrevistado pela equipe de especialistas no dia 12 de maio e, no dia 13, foi com a equipe à área onde existia a Proquima, assinalando os locais de existência dos “poços absorventes”, escavações de 10 metros de profundidade e 1,5-2,0 metros de diâmetro, onde a empresa fazia a deposição de resíduos que culminariam na contaminação das águas subterrâneas.

O entrevistado acrescentou detalhes sobre as informações prestadas.

Em relação ao manuseio para recuperação de *ascarel* (material à base de bifenilas cloradas, altamente tóxico, utilizada até sua proibição como óleo de transformadores elétricos), declarou que este material foi manuseado na Proquima entre os anos de 1980 e 1983. O procedimento de purificação consistia na separação de água, seguida de filtração em filtro prensa e, finalmente filtração em filtro desumificador com diatomita. Não soube precisar o destino dos materiais filtrantes contaminados.

Segundo seu relato, o recebimento do *ascarel* era em tambores de 200 litros e, após decantação e separação da água, era bombeado para filtração pelos filtros. Nesses procedimentos era comum a ocorrência de derrames e respingos. Os uniformes sujos, muitas vezes contaminado, e era levado para ser lavado nas residências dos trabalhadores.

O entrevistado informou possuir quatro filhos, nascidos nos anos de 1981, 1983, 1989 e 1998 que, segundo ele, gozam de boa saúde.

Afirmou que, que no ano de encerramento das atividades a Proquima somente produzia produtos de limpeza, sem mais utilizar processos destilativos.

Afirmou que o ambiente de trabalho era bastante insalubre, com forte emissão de vapores e odores que causavam mal estar, principalmente para os trabalhadores do galpão das caldeiras, onde também eram destilados os solventes organoclorados.

No outro galpão industrial, próximo aos escritórios, eram destilados os álcoois e cetonas.

Segundo seus relatos, de 1973 a 1983 a produção de produtos de limpeza era realizada no galpão próximo aos escritórios, nas proximidades da instalação do filtro prensa.

As piores situações de exposição dos trabalhadores aos vapores e gases ocorriam durante os procedimentos de limpeza em ambientes fechados, inclusive nos interiores de tanques e destiladores. O resíduo da destilação dos solventes (“fundo de tacho”), líquido denso, quase pastoso, era inicialmente bombeados ainda quente para tambores ou diretamente para os “poços absorventes”. Os resíduos “grudados” no fundo dos destiladores tinham que ser removidos manualmente pelos trabalhadores.

O entrevistado relatou que foi obrigado a realizar este trabalho algumas vezes e que eram freqüentes os contatos com produtos aquecidos, havendo um episódio de necessidade de levar trabalhador para atendimento de urgência, em pronto socorro, por contato com fenol quente. Em outra ocasião, houve um acidente de trabalho, com mutilação (um trabalhador perdeu partes de dois dedos da mão).

Além disso, relata que eram freqüentes a realização de horas-extras, sob imposição da empresa, em especial nos serviços mais pesados, com muito esforço físico, “principalmente de madrugada”.

A eliminação dos resíduos gerados pela Proquima ocorria de diversas formas. Na sua primeira década de operação, em 1979, foi instalada uma tubulação clandestina (cano de ferro de 4 polegadas de diâmetro), enterrada, que, a partir da Proquima e ao longo da rua Hermantino Coelho, conduzia os efluentes da empresa diretamente para o córrego que flui nas proximidades.

Quanto às maiores emissões de contaminantes por acidentes, relata que, afora o incêndio de grandes proporções, seguido de explosões, em 1987, no ano de 1985 ocorreu a explosão durante a destilação do solvente 1,2-dicloroetano, ocasião em que todo o conteúdo do destilador foi espalhado na área.

Afirma que eram constantes os vazamentos e derrames de produtos e matérias primas durante o manuseio nas diversas etapas.

A forma aleatória como os resíduos eram dispostos nos “poços absorventes”, com disposição de materiais líquidos, pastosos ou sólidos, criavam situações de “entupimento” destes poços. Nessas ocasiões eram contratados caminhões “limpa-fossa” que, segundo o entrevistado, levavam os resíduos de forma irregular para o aterro Mantovani.

Informou que desde o início de suas atividades na Proquima, a água para consumo humano e utilizada nos processos era fornecida pela rede pública da SANASA.

O número de trabalhadores na Proquima oscilava entre 20 e 25. A rotatividade era alta. O uso de equipamentos de segurança e higiene do trabalho não era rotina, principalmente no período inicial até a ocorrência do grande incêndio em 1987. Em 1990 houve uma inspeção do Ministério do Trabalho. Segundo o entrevistado, houve autuação e exigência de uso dos EPIs que, no entanto, continuaram não sendo usados.

Em relação à sua saúde, relata que:

- tinha episódios com falta de ar, que teve ganho de peso (vindo depois a emagrecer, cerca de 17 quilos, pois era obeso), e que freqüentemente perdia o apetite e tinha alguma dificuldade de memória;
- atualmente apresenta-se com manchas, principalmente nos membros, resultantes das queimaduras ocorridas no trabalho na Proquima, além de ter as unhas alteradas (distróficas);
- nega outras patologias, e que já tinha tido hepatite (não relaciona ao trabalho na Proquima);
- tinha obstrução nasal freqüente, em especial quando do contato com ácido fluorídrico e clorídrico, que era acondicionado em bombonas plásticas e que recorda-se ter feito exames de abreuografias (uma vez);

## **ENTREVISTA 5**

Escolaridade: 4ª. série do curso básico

Idade: 43 anos

Período de atuação na Proquima: de 1989 a 1990 (1 ano e meio)

Funções exercidas: Ajudante de produção e motorista

Antes da Proquima, o entrevistado trabalhava como agricultor em um sítio em Campos Gerais (MG). Na Proquima atuava primordialmente como motorista transportando matérias primas e produtos, o que correspondia a aproximadamente 50% do seu tempo operacional. Na condição de motorista ajudava no carregamento e descarga dos caminhões utilizando empilhadeiras. Como motorista, recorda-se que retirou resíduos industriais na Sanofi (em Cosmópolis); na empresa Bosch (Campinas), óleo sujo (que seria reciclado e depois destinado à empresa FORD; e em Salto (empresa Eucatex), não referiu o produto. Durante os transportes não presenciou derrames.

Quando interno, atuava como auxiliar de produção, ajudando no bombeamento dos tambores. Isto ocorria na “plataforma” (pátio elevado junto às docas). Dos tambores as matérias primas eram bombeadas inicialmente para um tanque e, deste ponto, alimentavam os destiladores do galpão próximo aos escritórios.

Presenciou várias ocorrências de derrames de produtos e matérias primas em diversas etapas do processo industrial.

As vestimentas utilizadas no trabalho, quem tinham sempre forte odor, eram lavadas em casa.

Presenciou alguns procedimentos de limpeza de tanques, destiladores e outros agregados. Não presenciou ninguém passar mal. Relata nunca haver tido algum problema de saúde no período de atuação na Proquima. Negou queixas de saúde, exceto que sempre teve muita cefaléia (que cessou quando parou de fumar). Recentemente teve crise de hipertensão arterial, atendimento em pronto socorro, em Campinas.

## **ENTREVISTA 6**

Escolaridade: Superior

Idade: 42 anos

Período de atuação na Proquima: de 1983 a 1991 (8 anos)

Funções exercidas: Técnico Químico

O entrevistado trabalhava no laboratório realizando os procedimentos analíticos de avaliação das matérias primas e produtos. O procedimento consistia na destilação dos solventes contaminados, determinando o índice de recuperação. Também eram realizados ensaios cromatográficos para determinar a composição das matérias primas e dos produtos. As avaliações da matéria prima era a base para as negociações comerciais.

Durante seu período de atuação no laboratório, a matéria prima mais analisada era o *thinner* (composição: álcool etílico 40%, acetona 30% e tolueno 30%) proveniente primordialmente do Estado de São Paulo.

Trabalhavam no laboratório, além do entrevistado, um estagiário (a cada 3 - 4 meses havia troca) e um químico. O laboratório não dispunha de *capela* e seu ambiente apresentava forte odor das substâncias manuseadas. Não havia a utilização de EPIs, que somente passaram a ser utilizados após o ano de 1990, como resultante das constantes inspeções da Cetesb.

Relata que na época estudava em Bragança e que os colegas de curso reclamavam de seu forte odor à produtos químicos que ela não sentia.

Relata que até o ano de 1983 não havia a deposição de tambores no lote 5. Naquele ano começou a deposição de tambores, inicialmente somente de tambores novos, não usados.

Quando iniciou suas atividades na Proquima, em 1983, o filtro prensa já havia sido desativado.

A emissão de “fumaça preta” pelas caldeiras, em função da queima irregular dos resíduos da destilação, era constante. Isto ocorreu principalmente no período até o grande incêndio, no ano de 1987.

Além disso, relatou que:

- no fundo a propriedade da Proquima havia um pomar, onde todos comiam frutas;
- no decorrer do período de vínculo de trabalho, foi deixando de perceber e notar os odores dos produtos que manipulava, no laboratório;
- durante o período de vínculo era estudante universitária, que quando saía da empresa e chegava à classe de aula, os colegas referiam que o entrevistado estava chegando, pelos odores da produção industrial;
- a sua mãe tinha que lavar o seu jaleco de trabalho, em separado (odores); que se recorda de alguns casos de outros ex-trabalhadores, citando alguns; e que;
- na empresa trabalhavam poucas mulheres, entre elas 01 menina (“Guardinha”), 01 senhora da limpeza, além dela, Técnica Química (teria havido outra técnica, que a substituiu).

Quanto aos aspectos de Saúde, referiu que nunca passou mal, não teve náuseas, nega alteração de memória; nega queixas durante o período de vínculo. Além disso, relata que:

- chegou a fazer audiometria nos 3 últimos anos de vínculo;
- uma certa vez sofreu um acidente de trabalho, quando explodiu 01 frasco com thinner cola, em sua frente;

- que é portadora de traço talassêmico (uma doença da hemoglobina), o que sempre a obrigou ao uso de ácido fólico; nega queixas de saúde na esfera ginecológica, acrescentando que teve uma primeira gestação ainda durante o período de vínculo com a Proquima (nega queixas durante a gravidez ou problemas com a prole) e refere a mãe com Mal de Alzheimer;

## **DEPOIMENTO À JUSTIÇA DO TRABALHO**

PEÇA DE INFORMAÇÃO Nº 14282/2002-08

DENUNCIANTE: MPT/ PRT 15ª REGIÃO

INVESTIGADOS: PROQUIMA

CONSTRUTORA CONCIMA

EMPRESA DE ÔNIBUS GARDÊNIA

OBJETO: MEIO AMBIENTE DO TRABALHO

### **TERMO DE AUDIÊNCIA**

Às catorze horas (14h) do dia oito do mês de junho do ano de dois mil e cinco (08/06/2005), na Procuradoria Regional do Trabalho da 15ª Região, com sede na Avenida Marechal Carmona, 686, Vila João Jorge, Campinas/SP, compareceu, o Sr. Oswaldo Juvenal, portador da cédula de identidade RG nº 8.458.000 SSP/SP. Participam também o Sr. Alexandre Pessoa da Silva, Consultor do Ministério da Saúde, portador da cédula de identidade RG nº 3.862.901 e o Analista Pericial desta PRT, Dr. Marcos de Oliveira Sabino. Preside a audiência a Exmo. Sr. Procurador do Trabalho Dr. MARIO ANTÔNIO GOMES.

DEPOIMENTO QUE PRESTA o Sr. Oswaldo Juvenal acima qualificado, devidamente advertido e compromissado sob as penas da Lei, às perguntas respondeu: “que trabalhou para a empresa PROQUIMA no período de 20 de maio de 1975 até o encerramento das atividades em outubro de 1998; que durante todo o período laborou na Rua Ermantino Coelho, 908, Mansões Santo Antônio – Campinas/SP; que exercia a função de operador; que como operador tomava conta da caldeira e fazia destilaria; que a destilaria que o depoente operava era

apenas coberta, mas sem paredes laterais, nos destiladores existentes ao lado da caldeira; o depoente confirma que de uma maneira usual eram utilizados resíduos dos processos destilativos como aditivo no óleo DPF combustível das caldeiras; os resíduos destilativos utilizados eram os provenientes da destilação de misturas contendo benzeno e álcool-óleo; que o depoente assinala a existência de 5 poços absorventes para onde eram encaminhados resíduos dos diversos processos industriais da PROQUIMA, entre eles os resíduos destilativos de solventes organoclorados; que algumas vezes esses resíduos eram levados pelo sucateiro toda vez que o mesmo levava os tambores (sucatas); que o depoente saberia dizer onde ficam os 5 poços se for no local, tendo inclusive os indicado em um desenho esquemático da área apresentada, que ora se junta no presente procedimento; que antes de trabalhar na empresa PROQUIMA o depoente era tratorista em uma fazenda na cidade de Novo Horizonte; que durante a realização de seu trabalho o odor era muito forte, sendo que, por diversas vezes durante a jornada diária de trabalho, o depoente era obrigado a “sair de perto da destilaria porque não agüentava o cheiro”; que a empresa, no início (de 1975 a 1986) fornecia luvas, máscaras e roupas; que os trabalhadores não usavam os equipamentos e por isso, após o ano de 86, a empresa parou de fornecer os EPI’s e os uniformes, mas se o trabalhador pedisse o EPI ou uniforme a empresa os fornecia; que os uniformes eram levados para serem lavados nas residências dos trabalhadores; que o depoente as vezes em que tinha contato com o butanol sentia um aperto muito forte no peito, mas que isto (o contato com o produtos) acontecia poucas vezes e só ocorria pois a empresa comprava resíduos de outras empresas que eram levados à PROQUIMA em tambores sem qualquer identificação; que a identificação era feita pelo Sr. Laudelino, Sr. José Donizete e o Sr. José Carlos; que a forma de identificação era a seguinte “um dos três empregados mencionados colocava o dedo no produto e cheirava para saber qual era o tipo”; que o depoente em algumas ocasiões também chegou a fazer a identificação dos produtos desta forma; que normalmente tanto os outros empregados como o depoente acertava o tipo de produto pelo cheiro, devido ao forte odor que caracterizava e distinguia cada produto; que a empresa não

realizava exames médicos periódicos; que quando da admissão o depoente fez um único exame, a saber Abreugrafia; que por ocasião da rescisão do contrato de trabalho foi encaminhado pela empresa a um médico, cujo nome não se recorda, com consultório próximo ao Posto do INSS (próximo à Igreja do Carmo) que não chegou a fazer qualquer exame no depoente, apenas assinou um atestado médico demissional; que o médico "nem mexeu" no depoente; que foi fazer o exame demissional juntamente com o Sr. José Carlos; que a empresa não tinha refeitório, por isso o depoente e os outros trabalhadores faziam suas refeições no local de trabalho; que acredita que não sentia mais o cheiro dos produtos pois já havia se acostumado ao cheiro dos mesmos; que o depoente tem problema de pressão alta, não sentindo qualquer outro sintoma, se considerando bem de saúde; que no ano de 1994 o depoente apresentou o quadro de pressão alta, sendo encaminhado a São Paulo para fazer um cateterismo". NADA MAIS DISSE OU FOI PERGUNTADO\_\_\_\_\_

Encerrado o ato às quinze horas e trinta minutos (15h30min), eu, *Maria Alice Forchesatto*, secretária do procedimento, lavrei o presente termo que, após lido e achado conforme, vai assinado por todos os presentes.

MÁRIO ANTÔNIO GOMES

Procurador do Trabalho

Oswaldo Juvenal

depoente

Alexandre Pessoa da Silva  
Consultor do Ministério da Saúde

Marcos de Oliveira Sabino  
Analista pericial