

Raquel Oliveira Santos Teixeira

# **“A GENTE TEM QUE FALAR AQUILO QUE A GENTE TEM QUE PROVAR”**

**A geopolítica do risco e a produção do sofrimento social  
na luta dos moradores do Bairro Camargos em  
Belo Horizonte - MG**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Sociologia

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andréa Luisa Zhouri Laschefski

Belo Horizonte  
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas  
2014

Dedico essa tese aos moradores do Bairro Camargos por sua luta e perseverança

Em memória de José Onofre

## **AGRADECIMENTOS**

As palavras de agradecimento são ao mesmo tempo as mais fáceis e as mais difíceis, Fáceis porque ao fim da jornada, o sentimento mais imediato e evidente é o de gratidão. O reconhecimento de que contei com o apoio, o carinho, a dedicação, a amizade e o conhecimento de todos os que fizeram possível a caminhada. Difíceis porque é laboriosa e temerária a escolha dos termos capazes de traduzir a magnitude indizível dos sentimentos de estima e gratidão por aqueles que se tornaram parte do percurso.

Agradeço imensamente aos meus pais, Cleuza e Léo, pelo afeto e pela assistência nas grandes e pequenas coisas do nosso cotidiano. Pelos pequeninos e mais práticos socorros que constituíram a condição para o tempo necessário de dedicação ao estudo. Também pelos grandes momentos de partilha, ensinamento e carinho que nos fazem família. À minha mãe, pela doçura das palavras de estímulo e pela mão sempre presente. Ao meu pai pelo humor contagiante que me dá vitalidade e força para não hesitar.

Ao Marcos, meu companheiro, obrigada pelo amor, pelo suporte e pelo incentivo diários. Por sua leveza constante, por seu olhar confiante e otimista que constitui meu alento. Pela compreensão de minhas ausências e ansiedades, pelos gestos de carinho que abrandam a tensão e alimentam corpo e alma.

À Mari, minha irmã, sou grata pelo abraço completo que me ampara e encoraja. Pela presença amiga, fiel, inestimável. Pela cumplicidade fraterna. Também pela paciência e carinho na revisão do texto da tese. Ao Rafa, irmão, pelo carinho e pela ajuda valiosa

quando os aparatos eletrônicos e as tecnologias que compõem o cotidiano de estudo falham.

À minha orientadora, Andréa Zhouri, pelo valioso aprendizado. Pela dedicação intensa e persistente nos doze anos de convivência. Pelas ações e projetos que tornaram possível minha formação profissional. Pelo cuidado no ensino, pela escuta amiga, pela confiança e pelo exemplo que inspira. Por acreditar sempre no meu trabalho. Pelas inúmeras oportunidades de viver e aprender no campo. Pelas aulas, reuniões, oficinas, bolsas, textos, orientações, pelas diversas experiências de pesquisa e de extensão que me conduziram ao Camargos e a esta tese.

Ao pessoal do GESTA, agradeço pelas trocas, pela amizade, por compartilharem comigo ricos momentos de aprendizado e trabalho, mas também de diversão. Em especial, às antigas e novas amigas que se tornaram fecundas, duráveis e preciosas: Luana Dias Motta, Laís Jabace, Anabelle Lages, Marina Penido, Max Vasconcelos e Vanessa Samora.

Sou também imensamente grata pela hospitalidade e pelo auxílio que recebi no Bairro Camargos. À Dalva agradeço pela receptividade, pelos arquivos, pelas fotos e valioso material de pesquisa. À Dona Teresa, Geraldo, Marlene, Zinha, Maurílio, Durvalina, Dalvina, José Onofre, Anita e Kellen, obrigada pela atenção, pela acolhida e pela amabilidade, por partilharem comigo as histórias de vida que dão fundamento a este trabalho.

Aos professores Renarde Freire Nobre, Inês Teixeira, Ana Gomes e Norma Valêncio agradeço pela leitura atenta do texto de qualificação e pelas contribuições que me auxiliaram para encontrar um caminho.

Aos professores Telma Camargo, Renarde Nobre, Sônia Magalhães Santos e Magda Neves por terem aceitado o convite para a composição da banca examinadora. Pela disponibilidade e dedicação de sua atenção à leitura da tese.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) agradeço pela bolsa que tornou possível a confecção deste trabalho.

What is at stake in a literature, a philosophy, in a politics perhaps is to bear witness to *differends* by finding idioms for them. In the *differend*, something asks to be put into phrases and suffers from the wrong of not being able to be put into phrases right away. This is when the human beings who thought they could use language as an instrument of communication learn the feeling of pain which accompanies silence (LYOTARD, 2011, p. 13)

## **RESUMO**

A tese examina o conflito vivenciado pelos moradores do Bairro Camargos, em Belo Horizonte, a partir da instalação de um incinerador de lixo industrial e hospitalar nas proximidades de suas moradias. A análise se inicia recompondo a trajetória de constituição do bairro e seu processo histórico de transformação em uma localidade habitada, urbanizada e preenchida de sentimentos de pertença. Ênfase é dada aos entrelaçamentos entre a produção da paisagem e a produção dos corpos que a habitam, evidenciando a continuidade de uma geopolítica dos riscos que atualiza as relações de classe no espaço urbano. No campo da regulação ambiental dos riscos, observa-se que as mobilizações locais de resistência à incineração são capturadas pelas exigências de uma lógica específica de evidenciação do dano. Nesse conflito, destaco que a capacidade de lidar com os problemas de saúde ambiental está fortemente constrangida pelas dinâmicas regulatórias e seus regimes de produção do saber, incluindo o uso que é feito das incertezas e controvérsias científicas relativas à incineração e seus efeitos sobre a saúde. São examinados ainda os processos de silenciamento e subalternização colocados aos moradores que instados a participarem das dinâmicas deliberativas e regulatórias, veem suas reivindicações e narrativas esvaziadas. Com efeito, argumento que na luta pela evidenciação do dano, os espaços institucionais de participação e defesa dos direitos acomodam mecanismos produtores de sofrimento social.

## **ABSTRACT**

The thesis examines the conflict experienced by residents of Camargos district in Belo Horizonte when an incinerator of industrial and hospital waste was installed near their homes. The analysis begins reconstructing the trajectory of the neighborhood and its historic process of transformation into a populated and urbanized locality fulfilled with feelings of belonging. Emphasis is given to entanglements between the production of the landscape and the production of bodies which inhabit it highlighting a geopolitic of risks that reproduces class relations in the urban space. In the environmental regulation of risks, it is observed that the local resistance to incineration is captured by the requirements of a specific logic based on damage proving. In this conflict, I emphasize that the power to deal with the environmental health problems is strongly constrained by regulatory dynamics and their regimes of knowledge production, including the use of scientific uncertainties and controversies regarding incineration and its effects on health. This work also examines the processes of silencing and subordination faced by the residents who are invited to participate in the deliberative and regulatory dynamics but have their claims and narratives denied. Consequently, I argue that in the struggle for providing evidence of the damage, the institutional spaces for participation and advocacy accommodates mechanisms that produce social suffering.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

AMDA: Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente  
AP: Ação Popular  
CDI: Companhia dos Distritos Industriais de Minas Gerais  
CEMIG: Companhia Energética de Minas Gerais  
CINCO: Centro Industrial de Contagem  
COMAM: Conselho Municipal de Meio Ambiente  
CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente  
COPAM: Conselho Estadual de Política Ambiental  
COPASA: Companhia de Saneamento de Minas Gerais  
CRM: Conselho Regional de Medicina  
CSN: Companhia Siderúrgica Nacional  
DOPS: Departamento de Ordem Política e Social  
EPA: Agência de Proteção Ambiental Americana  
FEAM: Fundação Estadual do Meio Ambiente  
FIEMG: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais  
FIOCRUZ: Fundação Oswaldo Cruz  
GAIA: Global Alliance for Incinerator Alternatives; Global Anti-incinerator Alliance  
GE: General Eletric  
GESTA: Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais  
IAPI: Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários  
IFC: International Finance Corporation  
IML: Instituto Médico Legal  
INCA: Instituto Nacional do Câncer  
INSS: Instituto Nacional do Seguro Social  
JOC: Juventude Operária Católica  
LANAGRO -MG: Laboratório Nacional Agropecuário em Minas Gerais  
MDDUMA: Movimento de Defesa dos Direitos Humanos e Meio Ambiente  
MPE: Ministério Público Estadual  
NIMBY: Not in my backyard  
NIOSH: Instituto Americano para a Segurança Ocupacional e o Saúde  
NTP: National Toxicology Program



OMS: Organização Mundial da Saúde  
OTAN: Organização do Tratado Atlântico Norte  
PCDD: dibenzo-*p*-dioxinas policloradas  
PCDF dibenzo-furanos policlorados  
PJMA: Promotoria de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Histórico Cultural  
PJ-SAÚDE: Promotoria de Justiça de Defesa da Saúde  
PLAMBEL: Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte  
POS: Plano de Ocupação do Solo da Aglomeração Metropolitana de Belo Horizonte  
PVC: Polyvinyl chloride (policloreto de vinil)  
RADA: Relatório de Desempenho Ambiental  
SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência  
SMAMA: Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente  
SMMA: Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
SMSA: Secretaria Municipal de Saúde  
TCDD: tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin  
TEQ: Toxicidade Equivalente  
TDI: Tolerable Daily Intake  
USEPA: United States Environmental Protection Agency  
V&M: Vallourec & Mannesman  
VISA: Vigilância Sanitária  
WMX: Waste Management Incorporated  
ZAR: Zona de Adensamento Restrito  
ZEU: Zona de Expansão Urbana

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Planta Geral de Belo Horizonte em 1895  
Figura 2 – Detalhe da Planta em Destaque: Divisão das Zonas Urbana e Suburbana  
Figura 3 – Croqui do Parque Industrial Juventino Dias  
Figura 4 – Anúncio da Companhia de Cimentos Portland Itaú  
Figura 5 – Bairro Camargos e arredores

## **LISTA DE FOTOGRAFIAS**

- FOTO 1: Fábrica de Refratários Magnesita
- FOTO 2: Companhia de Cimento Portland Itaú
- FOTO 3: Instalações da Mannesmann em 1955
- FOTO 4: Vila dos Operários da Magnesita
- FOTO 5: O Parque Industrial e as Habitações Operárias
- FOTO 6: Paralisação na Trefilaria da Belgo Mineira, 1968
- FOTO 7: Intervenção Policial na Cidade Industrial, 1968
- FOTO 8: Poluição na Cidade Industrial
- FOTO 9: Poluição na Cidade Industrial – Fábrica de Cimento Portland Itaú, 1945
- FOTO 10: Instalações da Cidade Industrial e Habitações no Entorno
- FOTO 11: Instalações da MAFERSA
- FOTO 12: Emissão de Fumaça na Companhia de Cimento Portland Itaú
- FOTO 13: Vista do Pátio da Magnesita
- FOTO 14: Poluição na Cidade Industrial em 1975
- FOTO 15: Instalações da Mannesmann e Bairros do Entorno em 1972
- FOTO 16: Faixa Confeccionada pelos Moradores e Exposta na Sede da Associação Comunitária do Bairro Camargos
- FOTO 17: Cartazes Confeccionados pelos Moradores para Exposição nas Reuniões do COMAM
- FOTO 18: Faixa Confeccionada pelos Moradores e Exposta na Sede da Associação Comunitária do Bairro Camargos
- FOTO 19: Dalvina Exibe os Medicamentos e a Máscara utilizados por Luiz
- FOTO 20: Moradores Reunidos em Frente às Instalações da Serquip
- FOTO 21: Anita Expõe as Radiografias de seu Pulmão
- FOTO 22: Luiz é Retratoado na Capa do Jornal
- FOTO 23: Dalva Expõe o Dossiê na Escadaria de Acesso à Secretaria Municipal de Meio Ambiente

## Sumário

INTRODUÇÃO.....	13
CAPÍTULO 1.....	29
AS VILAS DA CIDADE INDUSTRIAL.....	29
Na presença do terror .....	29
A constituição da cidade segregada .....	39
Cidade Industrial: sonho e projeto da modernização.....	48
Cidade Industrial: a face da espoliação esgueira o progresso.....	60
CAPÍTULO 2.....	79
DA VILA VIRGÍNIA AO CAMARGOS .....	79
A conquista da casa: o início da luta.....	79
A casa, a vila, o bairro: faces da luta .....	90
Da Vila ao Bairro.....	101
CAPÍTULO 3.....	112
FORÇA DE TRABALHO DISPONÍVEL.....	112
A <i>luta</i> na paisagem e no corpo.....	112
À carga do trabalho se soma a carga da poluição.....	123
A doença e outras perdas: configurações do sofrer .....	135
O risco e a subtração do sofrimento.....	139
CAPÍTULO 4.....	146
O RISCO COLHE RECOMPENSAS .....	146
A Reestruturação Econômica e a Cidade Industrial.....	146
<i>Business as usual</i> - desenvolvimento sustentável e seus novos circuitos de acumulação: o mercado da poluição .....	157
A política do risco como tecnologia de governo: regular riscos para uma gestão atuarial e biológica da vida .....	167

A lógica operativa do risco.....	174
A gestão dos riscos e seus efeitos sobre a luta do Camargos .....	180
O limite do tolerável: quem é estatisticamente significativo?.....	190
A lei razoável ou leviana? .....	199
Da irresponsabilidade generalizada ao prudencialismo .....	205
CAPÍTULO 5.....	219
INCERTEZAS TÓXICAS .....	219
A experiência e o tangível na percepção da mudança ambiental .....	219
Construindo uma epidemiologia popular no Camargos.....	228
Controvérsias em torno da incineração: corpos doentes implicam ninguém .....	239
Vítimas ilegítimas .....	254
CAPÍTULO 6.....	258
SOFRIMENTO SOCIAL NA LUTA.....	258
O corpo e sua capacidade de suportar .....	258
A demanda pelo biomonitoramento .....	263
Os efeitos da incerteza .....	269
O sofrimento evidenciado: atos performativos.....	282
A dor que acompanha o silêncio.....	287
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	300
REFERÊNCIAS.....	306

# INTRODUÇÃO

Em Belo Horizonte, na lateral do prédio da Promotoria de Saúde em Minas Gerais encontro Dalva e Geraldo, moradores do Bairro Camargos. Eles já estavam a minha espera. Logo chegam também Luana e Vítor, meus companheiros no trabalho de extensão realizado pelo GESTA- UFMG (Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais) e, em seguida, o Professor Tarcísio, especialista em Saúde e Trabalho que contribuía também nas atividades de assessoria aos moradores. Ao entrarmos no prédio, a identificação é feita na portaria. Somos enviados para uma pequena sala, onde tem início a reunião. A promotoria inicia expondo sua avaliação sobre o arquivamento do inquérito junto à Promotoria de Meio Ambiente do Ministério Público Estadual. A promotora é enfática e nos adverte que, após ter lido a documentação, concluiu que não há pendências quanto à desativação do incinerador no bairro e expõe que, na ausência de irregularidades quanto às exigências ambientais, compreende porque a questão foi encaminhada pelos moradores à sua seção.

A partir desse momento, a promotoria inicia uma longa explanação sobre as dificuldades de sua atuação no caso e questiona: *‘como iremos provar que existe problema de saúde pública só com argumentos sociológicos e antropológicos?’*. Dirigindo à assessoria sua avaliação, ela completa: *‘a universidade também tem que deixar suas ilhas’*. Diante dos nossos esforços para o desenvolvimento de um trabalho conjunto, os quais certamente haviam levado parte de nossa equipe a estar presente na reunião com apoio de um especialista em saúde, fiquei tentando digerir a intervenção da promotoria, mas ela segue comentando as complicações que tornavam seu trabalho uma tarefa delicada: *‘fazer o nexos das atividades com os eventos de saúde só será possível se*

*a epidemiologia estiver organizada de forma distrital, apenas se estiver setorizada’ e prossegue: ‘traçar esse nexo entre impacto e adoecimento hoje é fácil para alguns impactos, mas não para outros. Hoje a cidade é muito poluída e é difícil traçar uma linha específica entre adoecimento e a atividade’.*

O Professor Tarcísio intervém e complementa a exposição da promotora acerca dos obstáculos: *‘há vários tipos de câncer que podem ter um longo período de latência e é difícil desenhar um modelo de pesquisa devido a esses fatores’*. A promotora o interrompe: *‘é... tudo pode’*, mas Tarcísio procura trazer novos elementos para a análise e acrescenta: *‘há outros itens que poderíamos estar investigando, por exemplo, doenças respiratórias’*. Nova interrupção da promotora: *‘mas está setorizada?’*. Por enquanto em silêncio e assistindo à breve discussão entre o professor e a promotora, Dalva sobrevém, dispondo sobre a mesa de reunião o dossiê preparado juntamente com seus vizinhos. Ela procura questionar a natureza dessa *‘linha específica’* que a promotora e o professor procuram traçar: *‘eu já havia comentado... que eu iria até carimbar de vermelho aqui [no dossiê] os nomes dos que já morreram’* e com indignação e ironia, Dalva continua *‘cadê o nexo causal? A gente tá vendo que tá ali, mas nem se colocar o defunto em cima, né?’* Retomando a palavra, a promotora continua procurando explicar: *‘Sim... individualmente é muito mais fácil do que provar coletivamente. É muito mais fácil provar para um trabalhador dentro de uma indústria do que de alguém que mora ao lado’*. O professor novamente complementa: *‘o mesotelioma tem uma origem ocupacional que deve ser investigada, mas já para o linfoma essa relação não é tão fácil, tão direta, se conhece pouco’*.

A promotora reforça, então, a necessidade de um estudo epidemiológico para estabelecer o que chama de *‘evidenciação’* e acrescenta: *‘não posso ser leviana’*. Dalva manifesta-se novamente e ressalta que são muitos os casos de câncer no bairro, incluindo, por exemplo, casos múltiplos em uma única rua. Ela ainda salienta que o dossiê preparado pelos moradores indica *‘um risco de contaminação num raio de até oito quilômetros do incinerador e efeitos mais intensos numa área de até quinhentos metros’*. A promotora insiste sobre a impossibilidade de demonstração do nexo causal sem a realização de um estudo epidemiológico, já que, segundo sua avaliação, *‘não há nenhuma evidência dessa relação’*. A discussão prossegue em torno dos encaminhamentos possíveis a serem tomados pela promotoria, os quais, na época, consistiam na remessa de uma série de ofícios preparados pelo Ministério Público Estadual a fim de interrogar órgãos de pesquisa, monitoramento e regulação sobre a relação entre a incineração de resíduos especiais e o desenvolvimento de câncer.

Dalva e Geraldo haviam sido levados àquela reunião junto à Promotoria de Saúde em função dos acontecimentos que vivenciavam há seis anos. Mobilizados em torno do Movimento de Defesa dos Direitos Humanos e Meio Ambiente (MDDUMA), os moradores do Camargos enfrentaram um longo e tortuoso percurso de luta na busca pela exposição do dano provocado pela operação de um incinerador de lixo industrial e hospitalar nas proximidades de sua moradia. O incinerador pertencia à empresa Serquip, grupo cujos investimentos se fazem no campo do tratamento de resíduos sólidos e que apresenta atividades em andamento nos estados de Minas Gerais, Paraná e Alagoas <sup>1</sup>. O

---

<sup>1</sup> Informações disponíveis no sítio eletrônico: <http://www.serquip.com.br/index.asp>. Acesso em 04/06/2012.

empreendimento no Camargos fora licenciado <sup>2</sup> em meados 2003 sem que houvesse qualquer tipo de consulta, informação e debate junto à comunidade. Não houve licenciamento prévio, mas o requerimento direto da Licença de Instalação junto à Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente a partir da apresentação dos Estudos de Impacto Ambiental pela empresa responsável (MAGALHÃES, 2010) <sup>3</sup>. Surpreendidos pelo mau-cheiro constante e pela a emissão significativa de fumaça proveniente da unidade, os moradores iniciaram sua mobilização que consistiu primeiramente na busca de informações acerca da empresa e da atividade exercida.

Diante da continuidade do incômodo causado pelo fumaça e pelo mau-cheiro, os moradores deram continuidade aos esforços de denúncia, formalizando queixas junto ao Ministério Público Estadual, realizando manifestações no bairro e promovendo contatos com a mídia para exibição pública do problema vivenciado. No curso desses acontecimentos, técnicos da Secretária Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA) realizaram diversas fiscalizações na planta da Serquip, resultando em seis autuações aplicadas à empresa em pouco mais de um ano. As infrações identificadas diziam respeito, sobretudo, às falhas nos mecanismos de controle da emissão de efluentes, com risco de exposição da população a substâncias contaminantes (MAGALHÃES, 2010).

---

<sup>2</sup> O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo por meio do qual o órgão ambiental (federal, estadual ou municipal) autoriza a instalação e operação de empreendimentos ou atividades potencialmente poluidoras. As diretrizes gerais do procedimento foram dadas pela Resolução CONAMA 001 de 1986, a qual prevê a análise e emissão de três licenças sucessivas: prévia, de instalação e de operação. No âmbito do município de Belo Horizonte, o licenciamento é feito mediante a análise técnica efetuada pela equipe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA, antiga SMAMA) que emite pareceres encaminhados ao Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), a quem compete a deliberação sobre as licenças. O conselho é um órgão colegiado composto pela presidência esta reservada ao Secretário Municipal de Meio Ambiente, sete representantes do poder público e sete representantes da sociedade civil organizada.

<sup>3</sup> Para uma descrição detalhada do histórico do caso ver a ficha técnica integrante do Mapa dos Conflitos Ambientais em Minas Gerais, efetuado pelo GESTA-UFMG em parceria com as universidades UFSJ e Unimontes. Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/info.php?id=329>. Acesso em: 28/01/2014.



As ações de resistência recrudesceram em 2008, ano em que se iniciou o debate acerca da renovação da licença de operação para a empresa.

Contudo, na medida em que progrediam as mobilizações, os moradores se viam enredados em um debate estritamente técnico relativo à mensuração das emissões, critérios e limites de toxicidade e exigências de evidências inequívocas acerca da correlação entre a incineração de resíduos e os eventos de adoecimento no bairro. Em junho de 2009, em decisão controversa, o Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM) deliberou o encerramento da atividade de incineração no Camargos. Em setembro de 2009, realizou-se a desmontagem das chaminés na unidade, fato simbólico celebrado pelos moradores como marco de sua conquista. Entretanto, a atuação do MDDUMA ainda prossegue com reivindicações para realização de um estudo epidemiológico no bairro, avaliação dos riscos a que foram expostos e monitoramento sobre a situação de sua saúde, o que nos leva à reunião junto à Promotoria da Saúde e aos fatos inicialmente narrados.

Retrospectivamente, os fragmentos daquela reunião na Promotoria de Saúde numa manhã quente de dezembro me parecem ilustrativos do drama mais longo e pungente vivenciado pelos moradores do bairro Camargos. Embora, como Dalva, eu estivesse indignada com a persistência sobre uma *evidenciação* que já sabíamos inatingível, os acontecimentos da reunião não me foram surpreendentes. No ano anterior, eu já havia vivenciado a mesma dinâmica em outro contexto, no processo de assessoria junto às comunidades rurais localizadas à jusante da barragem de Irapé, no Vale do Jequitinhonha. Desde 2006, essas comunidades ribeirinhas tiveram seu abastecimento de água seriamente comprometido em função das alterações na qualidade da água do rio

Jequitinhonha, o qual, para muitas comunidades constitui a única fonte do recurso (ZHOURI, OLIVEIRA & LASCHEFSKI, 2011).

Dentre os problemas vivenciados pelas comunidades à beira do Jequitinhonha, destacavam-se: coceiras e irritações na pele daqueles que utilizam a água do rio para banho; mau cheiro da água; sabor de ferrugem; impossibilidade de lavar roupas no rio em virtude das manchas avermelhadas provocadas pela água; corrosão das bombas de captação de água; problemas com a dessedentação de animais, que se recusavam a beber a água do rio; temor quanto aos possíveis problemas de saúde que poderiam ser ocasionados pela qualidade da água, além da impossibilidade do cultivo das tradicionais *vazantes*. Em fevereiro de 2006, mediante demanda das comunidades locais, o GESTA encaminhou à Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) e à Procuradoria da República em Minas Gerais relatório sobre a situação no local, solicitando providências no sentido da restauração das condições ecológicas adequadas à reprodução social das comunidades. Um inquérito foi instaurado e uma controvérsia emergiu. O perito judicial considerou que as queixas levantadas pelas comunidades locais não seriam de responsabilidade ou competência da empresa e, ignorando as condições efetivas e ordinárias da situação no local, asseverou que:

as águas do Rio Jequitinhonha já eram impróprias ao consumo humano, sem tratamento, antes da implantação da UHE Irapé. Entende-se que uma captação direta para o uso de comunidades ribeirinhas consiste em procedimento absolutamente inadequado, só justificável em situações de catástrofe, felizmente nunca ocorridas na região. O risco associado a esse procedimento é, portanto, de total responsabilidade do usuário e não pode ser imputado a uma companhia de geração de energia (SPERLING, s.d).

Ademais, na percepção do perito, os prejuízos e as mudanças porque passam as comunidades são compreendidos como uma *'fase transicional'* já superada. Não havia

responsabilidade da empresa energética, não havia danos, apenas *‘inconvenientes de caráter transitório’* que *‘não podem ser todos eles diretamente vinculados à implantação do empreendimento’* <sup>4</sup>. Nessa óptica, tudo se passa como se as condições anteriores à inserção do empreendimento tivessem sido restauradas, o que não se confirma no quadro empírico. Após o pronunciamento do perito e com a equipe do GESTA convocada pelo Ministério Público para fornecer informações atualizadas sobre a situação no local, em 2011, observamos o comprometimento das formas de reprodução social das famílias, sobretudo, em função das alterações induzidas no regime de vazão do rio Jequitinhonha.

No campo, o cenário que se descortinava era a imposição de uma *crise* para os ribeirinhos, dadas as alterações significativas em suas condições de existência (OLIVEIRA, 2012), incluindo a perda do acesso e do controle sobre os recursos naturais e materiais representados pelas áreas de vazante. Após sete anos da denúncia apresentada pelas famílias ao Ministério Público o que observamos foi um sentimento generalizado de privação. Tal sentimento se funde também à contrariedade no uso da água do rio para beber, dada a ausência da provisão de outras fontes na realidade local. Contudo, a despeito desse quadro de desestruturação das formas produtivas locais, a decisão proferida pelo juiz responsável assinalou que *“a lide está adstrita ao problema da qualidade da água e não da resolução de problemas de cunho sociológico e antropológico”*, acrescentando ainda que *“as águas do rio Jequitinhonha realmente sofreram alterações de qualidade no período de enchimento da represa, mas não há*

---

<sup>4</sup> SPERLING, Eduardo Von. *PERÍCIA Processo 2006.38.13.012165-7, Classe: 7100-Ação Civil Pública*. Requerente: Ministério Público Federal; Réu: Companhia Energética de Minas Gerais — CEMIG. (s.d.) fls 1393-1414

*como estabelecer uma vinculação entre os inconvenientes manifestados e a construção da usina hidrelétrica” (JÚNIOR, 2013) <sup>5</sup>.*

Enfim, a sentença do juiz evoca aquela mesma *‘ligação específica’* que a promotora de saúde havia mencionado na reunião com os moradores do bairro Camargos, em Belo Horizonte. Quando o drama desses moradores se iniciou eu estava envolvida na pesquisa e nas atividades de extensão aos ribeirinhos do Jequitinhonha. Transladando meu universo de investigação desse cenário rural para a periferia urbana da capital eu me deparava, contudo, com a estranha sensação de que algo se repetia. Vivenciando a regulação ambiental a partir da posição de pesquisadora e assessora era possível observar que a mesma lógica de causação político-científica e seu emaranhado semelhante de especialistas, laudos, hipóteses e probabilidades se faziam presentes. Nessa dinâmica, eram produzidos o escamoteamento da *geopolítica do risco* e o *silenciamento* daqueles que buscam tornar visíveis os danos e o sofrimento que os levam aos espaços institucionais de denúncia e defesa de seus direitos. Em contextos tão distintos repetiam-se aquelas mesmas operações: invalidação das narrativas locais, reafirmação da lógica de causalidade assentada na verificação da qualidade físico-química do ambiente e descarte do conhecimento das ciências sociais como algo incapaz de prover o aporte técnico necessário para o entendimento dos casos.

Em ambas situações, presenciei e vivenciei juntamente com meus sujeitos de pesquisa *‘a dor que acompanha o silêncio’*. Nesses processos de disputa, o silêncio é doloroso e significativo porque revela um processo de emudecimento operante em espaços e

---

<sup>5</sup> JÚNIOR, Elísio B. N. Sentença. *Processo 2006.38.13.012165-7, Classe: 7100-Ação Civil Pública*. Requerente: Ministério Público Federal; Réu: Companhia Energética de Minas Gerais — CEMIG Ação Civil Pública. Justiça Federal de Primeiro Grau de Minas Gerais. Subseção Judiciária de Teófilo Otoni. Sentença emitida em: 06/05/2013.

cenários que fomentam, e mesmo institucionalizam, a participação social. É a partir do percurso concreto das deliberações, das reuniões e da trajetória do conflito vivenciado pelos moradores que procuro examinar como operam os mecanismos institucionais de classificação e repartição dos discursos e seus enunciadores. Mediante as narrativas tecidas pelos moradores sobre sua luta, bem como através da participação como pesquisadora-assessora nos espaços institucionais para onde fora conduzido o conflito, investigo os processos de desautorização repetida daqueles que “procuraram contornar essa vontade de verdade e recolocá-la em questão contra a verdade lá justamente onde a verdade assume a tarefa de justificar a interdição” (FOUCAULT, 2006, p. 20).

No interior das regras que organizam a matriz discursiva dominante das disciplinas da epidemiologia e da toxicologia, a *‘ligação específica’* pela qual a promotora reclama aponta o potencial de toxicidade de uma fonte emissora e seus efeitos exclusivos sobre o organismo humano. Espera-se a discriminação de causas individuais que são, no entanto, frequentemente lastreadas à composição genética, ao estilo de vida e aos fatores comportamentais, estes vinculados à responsabilidade pessoal dos sujeitos. Simultaneamente são ignorados os fatores estruturais que conformam o cotidiano dos moradores afetados, em particular, os efeitos tóxicos de seu regime de trabalho, da localização de sua moradia no espaço urbano, suas restrições de acesso aos serviços de saúde além de outros elementos institucionais que reproduzem no campo da regulação dos riscos as assimetrias de nossa estratificação social. Coloca-se em questão, portanto, a “economia política da doença” <sup>6</sup> e a posição para a qual são arrastados sistematicamente os ‘sofredores ilegítimos’ e as ‘vidas precárias’ que a gestão do risco empurra para o limbo do silêncio.

---

<sup>6</sup> Original em inglês “political economy of illness” (BROWN, 2007, tradução livre).

A estrutura da tese não acompanha o desenvolvimento cronológico dos eventos vividos e narrados, mas expõe o processo de gestação das inquietações que cresciam à medida que eu era introduzida à trajetória de vida dos moradores, acompanhando o movimento de suas lembranças: as recordações de seus deslocamentos, investimentos e esforços para a produção de uma localidade onde, nas palavras de Zinha, *'se bota amor'*. O entrelaçamento dessas histórias de vida à fabricação da paisagem habitada é marcante e dirige tanto os relatos produzidos pelos moradores, quanto minhas reflexões sobre suas experiências no conflito instaurado. Nesse sentido, procuro conectar o curso da história do Camargos ao processo de formação do espaço urbano da capital e à política de modernização industrial a qual forneceu o primeiro contexto para a ocupação da área. Não obstante, quando instada a tecer os fios dessa história, fui levada a observar a reprodução continuada de uma geopolítica do risco que acompanha as mudanças e os revesses da modernização industrial da capital mineira.

A produção dessa geopolítica do risco é compreendida nos modos de dispor e expor sobre a saúde e a força de trabalho desse grupo. Tais experiências de sujeição são apresentadas nos relatos dos moradores e em nossos encontros através de um idioma corporal que é vinculado às trajetórias de trabalho e suas condições de habitação. Examino como essa linguagem do corpo termina operando como um discurso político que procura levar à arena pública suas experiências de adoecimento associando-as aos mecanismos estruturais e institucionais de produção social da vulnerabilidade. Na exposição desse processo de politização da doença intento discutir como o modelo vigente de governança ambiental, centrado na regulação dos riscos, contribui para uma dinâmica de transfiguração das formas de ação política convocadas a elaborar suas

reivindicações de cidadania a partir da exibição de uma população e sua “biologia lesionada” <sup>7</sup>.

Levados a esse terreno de gestão de ambientes e corpos e suas formas de ‘cidadania biológica’ <sup>8</sup>, os moradores são enredados em um processo doloroso de exposição e objetificação de seu sofrimento. Nesse processo, conforme ilustra a intervenção de Dalva durante a reunião na Promotoria de Saúde, é preciso exhibir, performar e traduzir as perdas enfrentadas em um idioma técnico de *evidenciação* ao qual, no entanto, às narrativas dos moradores não podem aderir. Desse modo, os depoimentos dos moradores e seus esforços de elucidação do conflito são capturados e transfigurados em ‘artefatos verbais’. A culpabilidade, a responsabilização e o dano que elas enfatizam desaparecem porque assumidos nos espaços institucionais como estatisticamente insignificantes e cientificamente controversos. Assim, submetidos a um processo de contestação e esvaziamento de suas narrativas, os moradores mobilizados experimentam um quadro perverso em que o corpo sente e sabe, mas não pode *provar*. Com efeito, o tratamento institucional dispensado às suas reivindicações termina produzindo e agravando o sofrimento social dos atingidos.

Nesse horizonte, são significativos os efeitos que advém das controvérsias e das “*incertezas tóxicas*” <sup>9</sup>. Tóxicas não apenas porque se referem ao potencial danoso de certos compostos, mas porque constituem produtos sócio-políticos cujas consequências são deletérias para aqueles que procuram expor o dano. Incorpo o conceito de *incertezas tóxicas* na medida em que observo que, na intersecção entre ciência e

---

<sup>7</sup> Original em inglês: “injured biology of a population” (PETRYNA, 2004, p. 261, tradução livre).

<sup>8</sup> Original em inglês “biological citizenship” (PETRYNA, 2002, tradução livre).

<sup>9</sup> Original em inglês “toxic uncertainty” (AYUERO & SWISTUN, 2009, tradução livre).

política, o que conta como veneno não é dose mensurada e estabelecida no laboratório, tampouco os anos contabilizados de exposição no trabalho ou na moradia, o que faz o veneno em toda sua perversidade é uma conjunção de fatores que organizam tais disputas dentro de um regime específico de produção e circulação do saber. Regime este que sistematicamente silencia alguns discursos enquanto promove outros à condição autorizada que os permite orientar e informar os processos decisórios destinados a gerir ambientes e corpos. Trata-se, portanto, de conceber o veneno não apenas como substâncias específicas identificáveis que produzem efeitos adversos sobre a saúde, mas de vê-lo como um resultante de um processo cultural e político de construção. O que me interessa na imagem do veneno não é sua composição química objetiva, mas os efeitos que a disputa sobre sua produção é capaz de lançar sobre a vida dos moradores do Camargos.

Apesar de distintos, os contextos do Jequitinhonha e do Camargos estão vinculados em minha trajetória, eles ressoam produzindo as inquietações e as perguntas que dirigem essa tese. A experiência de assessoria e pesquisa nas barrancas do rio me conduziu à sala de reuniões da promotoria, à casa dos moradores do bairro Camargos e à vivência de novas relações que me descortinaram dramas semelhantes àqueles que eu já havia testemunhado. Na prática da pesquisa eu era preenchida pela sensação de que era tudo diferente, era tudo semelhante. Em ambos os contextos, aprendi que o trabalho de campo é tanto um empreendimento intelectual quanto uma experiência pessoal. Conforme ressalta Edith Turner “quando alguém está em ação no campo, ele atua como uma pessoa real”<sup>10</sup> e não como a reiteração de um padrão normativo de pesquisa prescrito pelos manuais de metodologia. Dessa forma, as situações vividas em campo

---

<sup>10</sup> Original em inglês: “when is acting in the field one is acting as a real person” (TURNER, 1997, p. 103, tradução livre).



não são apenas fatos sociais observados, mas interações, movimentos e envolvimento que implicam engajamento, em especial, se a pesquisa tem lugar no cenário de disputas da regulação ambiental em que os ‘fatos observados’ são também experiências que convocam a inserção política. Nas situações conflitivas que esbocei nessa introdução estão em jogo forças que ultrapassam a motivação cognitiva da pesquisa e que convocam a prática acadêmica para um campo que é tanto de conhecimento, quanto de ação (SCHEPER-HUGHES, 1992, 1995; JOHNSTON, 2001).

Faz-se necessário sublinhar que a articulação entre pesquisa e assessoria que inspira este trabalho deriva diretamente da minha inserção no GESTA (Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais da UFMG) cujas atividades articuladas de investigação acadêmica e de extensão são constitutivas das experiências e das escolhas teóricas e metodológicas que dão forma às reflexões que seguem. Tal articulação entre a produção do conhecimento e seu desempenho num campo político de disputas reflete também a singularidade de certa ciência social desenvolvida no Brasil. Conforme argumentaram Peirano (1992, 1999), Ramos (1990, 2000, 2003) e Oliveira Filho (1999) trata-se de um *estilo* específico que vincula a experiência reflexiva e prática acumulada pelos cientistas sociais com a defesa dos grupos estudados, os quais, em sua dinâmica de mobilização, colocam o envolvimento e a reciprocidade como condições para a participação do pesquisador na vida do grupo. Nesse sentido, as articulações construídas entre os esforços de pesquisa e assessoria atualizam a experiência histórica das ciências sociais no Brasil que associa “a prática acadêmica com o uso do espaço público na defesa das populações estudadas (a prática política)” (SILVA, 2003, p. 9).

Nesse horizonte, argumento que embora frequentemente descartadas pelos operadores do direito nas disputas que se processam no campo da regulação ambiental, a antropologia e a sociologia assumem duas tarefas fundamentais: dar o testemunho desses conflitos, encontrando idiomas em que sua expressão seja possível e compreender os mecanismos pelos quais tais conflitos são sistematicamente produzidos. Com o intuito de realizar essas tarefas, procuro lançar mão, ao longo desta tese, de todos os instrumentos ou recursos que me foram apresentados pelos moradores do bairro Camargos: fotos, reportagens, depoimentos, textos técnicos, dossiê... Em conjunto eles sintetizam seus esforços para fazer visíveis e críveis os danos a que se vêem submetidos.

Na direção contrária da linearidade dos nexos esperados e exigidos pelas autoridades, esta tese adota a forma de uma bricolagem desses recursos: imagens, eventos, discursos, narrativas e lembranças que fizeram visíveis para mim as experiências de sofrimento e que deram sentido às suas reivindicações, possibilitando-me compreender sua luta com os motivos, as dificuldades e as tensões que lhe foram integrantes. No esforço de compreender os fragmentos que compõem esse testemunho, retorno ao passado e às configurações históricas que produzem uma *violência lenta*<sup>11</sup> expressa em processos duradouros, silenciosos e cumulativos, em exposições longas sob pequenas doses que vão se precipitando e aos poucos destruindo a saúde e a segurança dos habitantes do Camargos e insidiosamente lhes roubando também o direito à efetiva contestação da violência e exposição do dano.

---

<sup>11</sup> Original em inglês “slow violence” (NIXON, 2006; 2011a, tradução livre).

Este trabalho, portanto, representa um esforço interdisciplinar de compreensão do conflito vivenciado pelos moradores do Bairro Camargos. Dessa forma, recorro a diferentes disciplinas e técnicas: a experiência etnográfica, a contribuição da História Oral <sup>12</sup> e seu uso de entrevistas para a composição de trajetórias de vida e a análise de discursos e imagens. Por esta via, procuro expor algumas reflexões a partir dos eventos e interações travadas em campo, na vivência das relações interpessoais, das situações de visita, encontros, telefonemas, reuniões e entrevistas <sup>13</sup>, inscrevendo a experiência do conflito para servi-lhe de idioma possível.

As reflexões desenvolvidas assumem um percurso que é exposto em seis capítulos. No primeiro, recorro às trajetórias dos entrevistados para compreender as similaridades, homologias e equivalências de percurso que os conduzem ao Camargos. Discorro também sobre a formação do espaço urbano de Belo Horizonte e o desenvolvimento das vilas operárias na região industrial da capital mineira. No segundo capítulo, apresento o processo histórico de formação do Bairro Camargos, sua modificação desde o precário loteamento aberto no Morro das Vacas até a configuração do bairro urbanizado.

---

<sup>12</sup> Abordo a História oral como procedimento metodológico que registra por meio de narrativas estimuladas, interpretações sobre acontecimentos vividos, testemunhados e rememorados (QUEIROZ, 1991; LE VEN et al, 1999; THOMPSON, 2002) . O intuito específico neste trabalho é reconstituir as trajetórias de vida dos entrevistados considerando que as biografias se produzem no interior do espaço social, vinculadas às condições concretas e ao sistema de relações objetivas em que vivem os entrevistados (DELGADO, 2006). Desse modo, as narrativas revelam ao longo do trabalho as homologias, similaridades e padrões recorrentes que nos permitem desenvolver reflexões a partir da intersecção entre estrutura e história. Trata-se, portanto, de retomar o papel constitutivo e estruturante da experiência na conformação do *habitus*. De acordo com Bourdieu (2006), o *habitus* se apresenta como matriz generativa, um conjunto de esquemas de percepção e ação se atualiza por meio da prática. O que ocorre, segundo Wacquant (2007) é a “transferência analógica” de esquemas adquiridos em práticas anteriores para outros domínios, de modo que há um “conjunto dinâmico de disposições sobrepostas em camadas que gravam, armazenam e prolongam a influência dos diversos ambientes sucessivamente encontrados na vida de uma pessoa” (WACQUANT, 2007, p. 9-10). Para Crossley e Crossley (2001) o conceito de *habitus* tem uma conotação fenomenológica na medida em que permite destacar a maneira pela qual “a experiência e a ação (individual e coletiva) são ambas estruturadas por sedimentos de experiências e ações prévias as quais deixam elas mesmas um sedimento para a estruturação de futuras experiências e ações” (2001, p. 1478).

<sup>13</sup> Em todos os depoimentos respeitei a opção dos participantes por sua identificação. Desse modo, foram mantidos os nomes originais dos entrevistados, com exceção de uma entrevistada que optou pelo uso de um nome fictício.

Exploro, nessa seção, as configurações da luta pela construção das casas e pela constituição do bairro. No capítulo três, discuto como a luta se inscreve na paisagem do bairro e nos corpos de seus habitantes, atualizando geopolítica do risco e as relações de classe que lhe são constitutivas. Já o capítulo quatro aborda a constituição do mercado da poluição e seus novos circuitos de acumulação que projetam as antigas periferias operárias do vetor oeste da capital como locais rentáveis para a instalação de empreendimentos como a Serquip. Também é problematizada a governança ambiental baseada na regulação dos riscos, os pressupostos dessa política e seus efeitos sobre a nova luta que se apresenta aos moradores a partir da instalação do incinerador no bairro. No capítulo cinco, exponho reflexões acerca do contraste entre a experiência dos moradores e os elusivos debates técnicos sobre a incineração, destacando, sobretudo, o uso das incertezas e controvérsias científicas no contexto deliberativo sobre a regulação de riscos. Finalmente, o capítulo seis aborda as dificuldades enfrentadas pelos moradores na produção de uma epidemiologia popular, ênfase é dada aos processos que resultam na obliteração das narrativas locais e no esvaziamento de suas reivindicações, configurando dinâmicas produtoras de sofrimento social.

# CAPÍTULO 1

## AS VILAS DA CIDADE INDUSTRIAL

### *a modernização mineira e a constituição das periferias operárias em Belo Horizonte*

#### **Na presença do terror**

Não era a primeira entrevista que eu realizara no bairro e Dalva certamente era protagonista no meu encontro com o Camargos, onde, a cada narrativa, eu me via surpreendida e emocionada. Há pouco, antes de iniciar a gravação e ao receber a notícia do falecimento de Seu Onofre, eu mesma havia chorado.

José Onofre foi a primeira pessoa do bairro que eu entrevistei. Naquele dia, eu nem mesmo havia ido lá para entrevistá-lo. Meu intuito era começar a conversa com sua esposa. Pensei que iniciar a discussão com as mulheres seria mais fácil, poderia criar um tipo de cumplicidade. A entrevista, portanto, estava marcada com Anita. Mas foi Seu Onofre quem quis falar. Nem sequer tive a oportunidade de entabular alguma conversa com Anita. Zezé, como era chamado Onofre, capturou minha atenção, meu gravador e mesmo em estado frágil, dado um quadro de fibrose pulmonar avançada, contou-me sua história.

Mas, agora eu já não poderia voltar a vê-lo. Recentemente, eu havia transcrito a sua entrevista. Há tanta coisa que eu ainda gostaria de saber. Há tanto que gostaria de lhe dizer, como, por exemplo, minha admiração por sua pessoa e sua constante luta por vida, trabalho e dignidade. Ao lembrar de tudo isso, ali, diante de Dalva, o choro já não era algo que eu conseguisse esconder ou evitar. Eu não queria chorar, não queria acrescentar àquele novo encontro, àquela nova entrevista, uma carga de sentimento que eu não conseguiria administrar. Contudo, não se tratava de algo que eu ou Dalva pudessemos racionalizar, escamotear ou conter. Zezé era uma recente e pungente perda entre outras que se passaram para os moradores do Camargos e das quais me tornei testemunha.

A entrevista já durava quase uma hora, depois de todo relato sobre sua vida, seu bairro e a batalha recente enfrentada contra a Serquip, eu pergunto a Dalva:

*R: - Você já tinha passado por uma experiência como essa?*

Com serenidade, mas de modo enfático, Dalva responde:

*D: - Ah não. Não. Não. Isso aí foi a primeira e foi assim uma luta de sobrevivência humana mesmo, né? Como se diz, eu, na verdade, eu... chegou um ponto que eu falei: '- eu vou embora daqui, eu não vou ficar aqui. Eu vou alugar a minha casa'. Mas ao mesmo tempo eu achava covardia de alugar a casa, porque trazer uma pessoa pra respirar um ar envenenado dentro da minha casa e ainda cobrar aluguel. Eu queria sair daqui, mas não queria alugar a casa, queria deixar a casa sem alugar.*

Então Dalva relembra que após tomar essa decisão, foi até sua vizinha e companheira de luta, Dona Teresa, a fim de avisá-la:

*D: Aí eu até cheguei a avisar pra Dona Teresa: ‘- Oh Dona Teresa, eu tô indo embora, vou embora, não vou ficar aqui, porque o pessoal aqui assim... são poucas pessoas que tão indo, a força é muito pouca, a luta é muito grande’.*

Surpreendida com a decisão de Dalva, Teresa se sentiu encurralada. Exemplo de vigor e força para todo bairro, aos oitenta anos, ela pôde sentir bem próxima a partida de sua companheira e não teve outra reação a não ser revelar seu próprio drama. Teresa conta à Dalva que ela está com ‘suspeita de câncer’, Dalva relembra:

*D: - É na época ela foi para o Mário Penna [hospital] fazer a cirurgia, fez um exame, eu tenho um exame dela aí que mostra que tinha... que tinha... que ela tava... é... conseguiram achar alguma coisa suspeita no exame dela. Ela teria que fazer a cirurgia, aí até lembro ela chorando e me falando isso: ‘você tem coragem de ir embora e me largar aqui, eu tô com suspeita de câncer, eu tenho certeza que é essa empresa aqui’.*

Mas o drama de Teresa é também o de outros moradores do bairro. Ao recontar as dificuldades da luta, Dalva sublinha:

*D: - Nós tivemos que buscar força... igual eu acabei de falar. Não só de Belo Horizonte, nós tivemos que buscar força de São Paulo, força de Santa Catarina, força de outros, até de outros países, pessoas que colaboravam com a gente, passavam e-mail, falava das pesquisas, falava da... da tecnologia obsoleta que já tava saindo lá da Alemanha, que aquilo já tava... já era uma coisa que já tinha deixado um rastro de destruição, de doenças e isso aí era... era passado por e-mail e isso aí formava uma pesquisa. Você entendeu? Baseado em incineração em outros países, essa sucata que vinha do exterior era tecnologia obsoleta, coisa que a gente sabia que já... **era tecnologia mortal que a gente falava. Tecnologia toda mortal mesmo. Uma tecnologia que... perigosa.** E que eles estavam passando pra nós porque nós é considerado país de terceiro mundo, que aqui aceita tudo, né? Aceita tudo, aceita todos, né? É o país do oba-oba, então... foi vindo essas porcarias todas pra cá. E aí a gente, como se diz, scandalizou com a incineração de lixo hospitalar. **Mas foi através do suor, do sangue e de muitas doenças, né?** E até hoje... há pouco tempo agora tivemos a morte do Seu Onofre, você Raquel, tem até gravado aí a fala dele. É uma pessoa que não conseguiu sobreviver não, né? Porque foi uma pessoa... que ficou exposta, era uma pessoa que... a esposa dele também ficou exposta, numa casa só lá tinha... dois casos de enfisema pulmonar, fora outras doenças, não só câncer não, é problemas respiratórios das crianças aqui. Problemas de câncer de intestino, tá tendo muito agora, de pâncreas, cada hora aparece um câncer... no*

*osso... tem uma moça aqui de vinte e poucos anos, deu um tumor nos ossos dela, olha pra você ver que absurdo, na bacia... Aí a menina fez tratamento, fez tratamento, um ano fazendo quimioterapia, uma menina linda, né? Fez o tratamento, a família tava esperançosa, quando é agora, a metástase vai pro pulmão, uma tragédia danada. Isso aqui é uma tragédia. Isso aqui daria, eu vou te falar, daria pra fazer um filme e não é de suspense não, é um filme de terror mesmo. Um filme assim que...*

Nesse momento, é a vez de Dalva. Ela pausa, se emociona e continua a falar chorando:

*D: - um filme que poucas pessoas conseguiriam assistir.*

Eu não consigo dizer nada, Dalva tampouco, ela suspira, segue um silêncio longo.

A imagem de terror de que fala Dalva nunca saiu da minha cabeça. Ela me remete a um romance que li recentemente. Obra de ficção, marcada por consideráveis efeitos do real, o romance narra o drama dos moradores de Bhopal, cujas vidas foram envenenadas, mas que seguem lutando pelo reconhecimento de seus danos e pela responsabilização da empresa Union Carbide que, em 1984, dirigia a fábrica de pesticidas onde ocorreu uma explosão que resultou na liberação de gases tóxicos. No livro escrito por Indra Sinha, a Union Carbide é chamada de Kompani e Bhopal recebe o nome de Khaufpur, cuja tradução Urdu significa “cidade do terror”.

Animal é o protagonista do romance, um garoto de dezenove anos que foi atingido pela nuvem química quando ainda era bebê, e desde então não pode andar ereto, sua coluna se retorceu. É ele quem cuida de Ma Franci, uma freira francesa missionária que enlouqueceu após o acidente, o qual permanece em seus delírios. Nos sonhos de Ma, a explosão é o próprio Apocalipse: - “Não está vendo meu pobre Animalzinho, que o Apokalis já começou? Ele teve início naquela noite em Khaufpur” (SINHA, 2009, p. 80). Em meio ao terror Ma Franci assevera: “Médicos são inúteis [...] as pessoas



*sofrem, seus corpos são garrafas nas quais uma dor fresca é despejada a cada dia”*  
(SINHA, 2009, p. 121).

Porém, longe das alucinações de Ma, a lucidez e o cetismo de Animal também reproduzem a mesma imagem: Animal vê humanos em dor e sofrimento. Zafar, a principal liderança na luta contra a Kompani também vê terror:

*Diz Zafar: - Amigos, por um momento pensem no que estava realmente acontecendo aqui. Era terror? O dicionário diz que **terror é medo extremo, pavor violento, e também o que causa isso**. Naquela noite nosso povo conheceu o terror além do que qualquer dicionário consegue definir. Quem o causou? **Nosso povo continua a sentir medo extremo, pavor violento, porque não sabe que horrores podem ainda emergir em seu corpo**. Quem se recusa a fornecer informações médicas? Nosso povo quer justiça num tribunal* (SINHA, 2009, p. 325 – grifos acrescentados).

Nas experiências de Onofre, Dalva, Teresa e Anita, o terror está presente. Dalva pode vê-lo e nomeá-lo na fumaça que saía da chaminé da Serquip:

*D: - Nós chegamos a fechar a [avenida] Afonso Pena por alguns minutos pra chamar a atenção da sociedade pro que é que tava ocorrendo aqui no Camargos. Aí quando eles viu que o escândalo já tava começando a ficar muito grande e a mobilização... Aí houve uma votação, por um voto apenas... foi até o voto do Ronaldo Vasconcelos que decidiu tudo que... que a Serquip deveria sair, mas aí festejamos e tal. Quando passou três dias, aí entra com a liminar aí. A Serquip entrou com a liminar pra funcionar. **Aí começou a funcionar de novo, o terror continuou.***

Teresa também sentiu esse medo. Medo do que se passava num nível microscópico, celular, dentro de seu próprio corpo. Medo que se traduz na súplica que ela faz à Dalva para que a companheira não parta. Anita denuncia constantemente seu pavor pela fumaça que levou seu marido. Onofre, por sua vez, pôde senti-lo como um peso devorando seu peito, consumindo seu fôlego, arruinando sua saúde dia após dia desde

que se tornou operário na Cidade Industrial. Nas metalúrgicas por onde passou, construiu vagões, vigas e outras tantas peças que fizeram da Cidade Industrial, em Belo Horizonte, significativo palco do milagre econômico brasileiro. Depois do milagre, com as metalúrgicas em crise, ele consegue se empregar numa fábrica de amianto, a Brasilit. Mas à medida que produz os bens que constituíram a modernização mineira e o desenvolvimento nacional, Onofre vê sua saúde sendo consumida e seu corpo como um depósito onde se aloja a poluição que ele “comeu” das fábricas nas quais deixou um pouco de si, de seu corpo, de sua vida, de sua saúde.

Adoecido, Onofre está indignado, ele já não pensa mais na formalidade e polidez da entrevista, ele quer mostrar aquilo que foi despejado sobre seu corpo. Atrás do sofá onde ele está sentado, há dois cilindros de oxigênio e uma máscara. No início da entrevista, sua esposa Anita, os cobriu com um pano e disse “*ele não quer ficar muito viciado nisso*”. Escondeu-os, como se fosse para eu não vê-los. Tampou-os como se fossem objeto de constrangimento ou uma demonstração de fragilidade. Mas agora, Seu Onofre não se importa, ele despeja:

*O: - Ai... é vida muito complicada, então é por isso que hoje a minha situação de saúde é essa que você está vendo, é por isso. A vida inteira com dificuldade, comendo poluição industrial direto, ainda fumando por cima... é pra levar minha vida. É... A minha penúltima firma que eu trabalhei foi na Brasilit. A Brasilit é que fabricava caixa d'água e telha de amianto... aqueles trem tudo. Trabalhei lá... Amianto... Amianto e cimento. Trabalhei lá com amianto, cimento e celulose. Celulose é papel, cê sabe né? Aí lá eu andei comendo bastante amianto e cimento... que tudo ajudando a arrebentar minha saúde... e fumando por cima e ainda me lançam essa Serquip aqui, né? Que ajudou a acabar aqui na garganta... Então quer dizer, a vida da gente é isso aí... essa porra, se eu fosse separar tudo...*

Onofre tinha razão, não há como “separar tudo”. Ao pesquisar o problema da poluição causada por um incinerador de lixo industrial e hospitalar me deparei com “*uma luta de*

*sobrevivência humana mesmo*”. Uma batalha cotidiana que não tem início com a Serquip, mas que nela novamente se materializa e se atualiza. Trata-se da luta pelo trabalho de muitos que se dirigiram à Cidade Industrial; da busca por moradia e contra a *espoliação urbana*, nas tentativas de construir o bairro; dos embates contra a poluição das diferentes fábricas localizadas do outro lado da linha do trem: a Itaú, a Magnesita, a Mannesmann... Hoje, contudo, as fábricas ameaçam o próprio espaço conquistado e construído do bairro, como no caso da Serquip, que se instalou fora do perímetro da Cidade Industrial, dentro do próprio Camargos. *Se eu fosse separar tudo* terminaria despedaçando histórias que se entrelaçam. O modo que encontrei de ler essas histórias em sua complexidade foi descobrindo as narrativas de seus protagonistas, recontando seus relatos, reconstituindo suas trajetórias.

Toda vez que desço do metrô e subo os aclives da Rua Zircônio para encontrá-los, me lembro de Animal, numa noite em que ele volta às instalações abandonadas da Kompani. Ele sobe pelas escadas, plataformas e canos enferrujados, é “*o lugar onde faziam os venenos*” (SINHA, 2009, p. 41). Lá do alto, Animal vê toda Khaufpur. Lá do alto da Zircônio também vejo todos os canos, plataformas, galpões e chaminés da Cidade Industrial. Desse lugar, me pergunto tantas coisas semelhantes àsquelas dúvidas de Animal: “*Você acha que alguém pode explicar por que foi que a Kompani escolheu esta cidade pra fazer sua fábrica? Por que esta terra?*” (SINHA, 2009, p. 44).

A indagação de Animal faz muito sentido para meus interlocutores, eles também se perguntam por que é que a Serquip escolheu o Camargos. Eles têm sua resposta, uma resposta cuja evidência também é: *não se pode separar tudo*. Como a Serquip viu e vê o Camargos hoje relaciona-se ao modo como os empresários e tecnocratas que esboçaram

o projeto de modernização mineira viram aquele lugar, que se tornaria a Cidade Industrial e tantos outros bairros nos seus arredores. A produção desse espaço como uma espécie de “zona de sacrifício”, e desses sujeitos como corpos que traduzem uma força de trabalho outrora disponível, hoje exposta e vulnerabilizada, se conecta ao passado da construção desse lugar como periferia operária.

O estado de vulnerabilidade e por vezes de adoecimento constitui para esses protagonistas um sentido de sujeição. Eles não só estão sujeitos às surpresas e doenças que seus corpos podem ainda apresentar, mas são vistos como remanescentes de um tempo pretérito, cujo peso dos anos lhes fazem parecer sujeitos à disposição de outrem. É como se, na configuração do bairro como *zona de sacrifício* restassem sacrificáveis seus corpos consumidos pela doença, pelas dificuldades, pela poluição, pelo trabalho. “Vidas desperdiçadas”, conforme sugere Leroy (2012) a partir da leitura de Baumann (2005), “ecossistemas descartáveis” e “corpos descartáveis”<sup>14</sup> segundo Nixon (2011a). Esse sentido semelhante é expresso por Anita ao relatar o que disse uma professora de sua neta, quando a mesma apresentou um trabalho sobre a história do bairro: *“Aqueles que fizeram o Camargos estão na fila pra morrer”*. Sentido que é reforçado por Dalvina quando afirma que: *“o pessoal da Serquip dizia que o povo do Camargos tá tudo com o pé na cova”*.

Este primeiro capítulo tem como intuito, considerar como se constrói historicamente uma “zona de sacrifício”. A trajetória da Cidade Industrial se confunde com a trajetória desses moradores que avaliam, tal como Onofre, sua situação atual como produto de um conjunto de condições de existência, em especial, condições de trabalho e moradia que

---

<sup>14</sup> Original em inglês “disposable people” e “disposable ecosystem” (NIXON, 2011a, tradução livre).

lhes sujeitam às experiências de contaminação. Tal contaminação, contudo, não pode ser circunscrita a um evento, ela é fruto de processos históricos continuados a que durante décadas eles estiveram expostos. Mesmo a identificação de eventos específicos, como a instalação da Serquip, se insere numa trajetória constante de exposição, espoliação e luta. A partida da Sequip, deixando para trás um galpão vazio, não significa o fim da contaminação ou do terror que ela provoca.

O encerramento das emissões, em 2009, não conduz ao fim do adoecimento, assim como a aposentadoria, embora celebrada como uma espécie de libertação, não significa que esses ex-operários deixaram de “comer poluição industrial”. Suas trajetórias evidenciam o que Nixon (2006; 2011a) chamou de “*violência lenta*”<sup>15</sup>. Trata-se de uma violência silenciosa, por vezes, invisível que rompe com a concepção de violência enquanto evento imediato e explosivo, destacando, em contraste, sua dimensão temporal extensa e seu caráter processual, a partir de uma atividade permanente e subterrânea, com potencial expansivo e cumulativo que pode ser facilmente ignorado ou elidido. Tal é o caso da violência química e radiológica que se processa no campo corpóreo, em processos celulares que são tanto difíceis de narrar quanto altamente abertos à contestação, minando tentativas de construção de causalidades (NIXON, 2006, 2011a; 2011b).

Ao tentar compreender esses dramas, interrogo a espacialização e a materialização do “sacrifício” na medida em que este toma a forma e os corpos de pessoas e ecossistemas disponíveis. Contudo, esse empreendimento interpretativo, eu gostaria de fazê-lo, sem perder de vista os sujeitos que vivenciam tais processos, tomando como ponto de

---

<sup>15</sup> Original em inglês “slow violence” (NIXON, 2006; 2011a, tradução livre).

partida seu olhar, sua experiência, “reconfigurando grandes histórias em uma escala humana” (NIXON, 2011b), tangível, local e paroquial, mas não provinciana (MASSEY, 2000). Por isso, a importância dada à trajetória de vida dos moradores, suas experiências e a forma como elas se entrelaçam à produção do bairro.

Nesse percurso, as escalas de análise passam do nível celular, corpóreo, ao nível das corporações (NIXON, 2011b) e das configurações políticas que modelam hoje os instrumentos e instâncias de governança ambiental onde se evidencia a disputa entre a tenacidade da experiência e da memória corporal contra o caráter elusivo das batalhas científicas. A estas se acrescenta a lei inerte que não quer ser *‘leviana’*<sup>16</sup> e reivindica uma base científica sólida para a tomada de providências, enquanto cresce um regime de desregulação.

A fim de recompor o curso da história do Camargos e o contexto mais amplo no qual se insere, qual seja, a região industrial da capital, recorro primeiramente aos caminhos que levaram à constituição de Belo Horizonte, desejada como planejada e materializada como espaço segregador. A aspiração pelo ambiente saudável, ordenado e higiênico que marcou o planejamento da cidade desde sua construção permanece operante no projeto de modernização industrial do estado levado a cabo a partir de 1940. Como ressaltarei, o resultado foi a reprodução continuada de uma geopolítica do risco que floresceu *pari passu* à industrialização mineira.

---

<sup>16</sup> Termo utilizado pela promotora de Justiça do Ministério Público Estadual, Promotoria da Saúde, em reunião com a comissão de moradores do bairro Camargos.

## A constituição da cidade segregada

Será sempre preferível uma população menos numerosa na área urbana, porém saudável e cercada de todas as garantias da higiene, habitando áreas e prédios que tenham o conjunto harmonioso e perfeito pela Comissão Construtora, a vermos no coração da cidade verdadeiros bairros chineses, habitat predileto de todas as moléstias infecto-contagiosas... os inquilinos dos barracões são quase nômades, estão hoje aqui, como amanhã poderão estar em Sabará. Não desejam ter profissões nem ser proprietários (Olinto Meireles, prefeito de Belo Horizonte [1912], apud LE VEN, 1977, p. 99).

Entender a espacialização do sacrifício é colocar em perspectiva a produção da cidade e as políticas de planejamento e a urbanização que a constituem <sup>17</sup>. O modo como o espaço é produzido e ordenado reflete a produção e reprodução das relações sociais (LEFEBVRE, 2008), em especial, suas faces de iniquidade. Planejamento e ordenação são as palavras de ordem na construção de Belo Horizonte. Projetada como espelho de uma nova era em que se buscava a implantação do desenvolvimento capitalista industrial no país, sua materialização expressa a “atuação das forças sociais historicamente situadas no espaço e no tempo e detentoras do poder real de transformação do espaço” (LE VEN, 1977, p. 4).

A criação da capital tinha já como intuito a reorganização da economia mineira a partir do estabelecimento de um novo centro regional (LE VEN, 1977) que pudesse ser polarizador do projeto de modernização do estado. Planejada, a cidade teve seu espaço ordenado e esquadrinhado, dividido em três setores fundamentais: zona urbana, delimitada pela Avenida 12 de Dezembro, atual Avenida do Contorno; zona suburbana

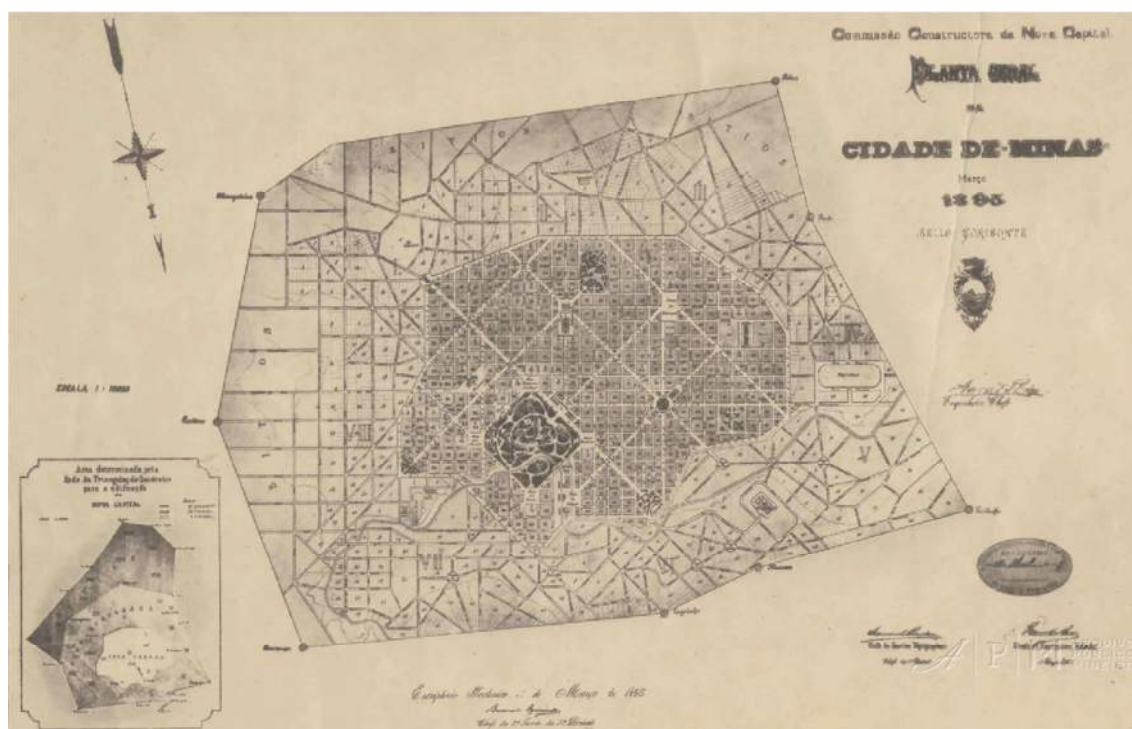
---

<sup>17</sup> Conforme sublinha Mares Guia (2004), o papel do Estado na produção do espaço urbano se faz tanto pela promulgação de instrumentos fiscais e normas urbanísticas, como pela instalação seletiva dos serviços e equipamentos de infraestrutura e uso coletivo, projetos habitacionais e ainda mediante a discriminação dos espaços com seus usos prescritos ou esperados.

e zona rural, destinada aos sítios que abasteceriam a capital. A principal avenida da área urbana, a Afonso Penna, tinha por função dirigir a ocupação do território, do centro às periferias.

**FIGURA 1**

**PLANTA GERAL DE BELO HORIZONTE EM 1895**



Fonte: Arquivo Público Mineiro

A Zona Urbana constituiu, desde o princípio, o foco das atividades de intervenção do Estado que priorizou a ocupação da área central nela realizando a distribuição dos lotes, o assentamento de residências e das instalações públicas, além da implantação dos equipamentos e serviços urbanos. Essa área foi lentamente ocupada pelos funcionários públicos e ex-proprietários da antiga capital Ouro Preto. Ambos recebiam lotes na área central, estes concedidos como estímulo para a transferência dos funcionários à capital ou a título de indenização pelas perdas provocadas pela mudança. Tal ocupação dirigida



pelo Estado resultou na formação dos bairros elitistas da cidade, a exemplo dos Funcionários, onde se instalaram os integrantes da administração pública transferidos da antiga capital (MARES GUIA, 1994; COSTA, 1994).

## FIGURA 2

### DETALHE DA PLANTA EM DESTAQUE

### DIVISÃO DAS ZONAS URBANA E SUBURBANA



Fonte: Arquivo Público Mineiro

Contudo, as políticas destinadas à ocupação do solo se resumiam à cessão de lotes e transferência de funcionários e proprietários de Ouro Preto. Aqueles ligados ao aparelho burocrático de Ouro Preto recebiam os lotes por sorteio e desfrutavam de facilidades para a aquisição de terrenos contíguos. Também os ex-proprietários da antiga capital recebiam lotes a título de compensação, mas dada a falta de interesse dos mesmos para a mudança e a ocupação dos terrenos, seguiu-se intensivo movimento especulativo, o que contribuiu para a exclusão dos trabalhadores nesse cenário planejado:

O grande ausente por enquanto não é tanto o habitante do centro da cidade, que vai achar a casa arrumada, mas o povo, o construtor real da cidade, formado de milhares de imigrantes que vão tentar conquistar um pequeno espaço nesse universo dividido e distribuído a priori para ocupantes predestinados (LE VEN, 1977, p. 29).

A despeito dessas condições que evidenciavam uma política seletiva para o povoamento e ocupação da cidade, eram muitos os trabalhadores que se tornavam habitantes da cidade, subvertendo o movimento de ocupação esperado, costurando-o de fora para dentro, ou seja, das periferias suburbanas em direção ao centro da capital (COSTA, 1994). Desse modo, a Zona Suburbana se vê logo ocupada pelos operários encarregados da construção da cidade planejada. Desde o princípio, portanto:

a cidade é induzida a crescer da periferia para o centro, com baixas densidades na Zona Urbana e de forma descontínua, observando-se grandes vazios entre as áreas ocupadas: em 1912 Belo Horizonte abrigava cerca de 38.000 habitantes, 70% dos quais residiam fora dos limites da Zona Urbana (MARES GUIA, 1994, p. 66).

Outro dado importante se refere ao número de lotes aprovados entre 1924 e 1930: são cerca de 35.000 lotes localizados em 51 novos parcelamentos (MARES GUIA, 1994). Nesse momento, a região noroeste constitui uma extensa área rural onde é implantada a Fazenda modelo da Gameleira. As pequenas fábricas existentes limitavam a localização de suas unidades às proximidades da Praça da Estação ou em áreas suburbanas como a Colônia Carlos Prates.

Permanece operante, contudo, o critério segregativo que dirige as políticas do Estado quanto à ocupação do solo urbano: aos operários é destinada a VIIIª Seção, conhecida como Vila Operária, hoje, correspondente ao Barro Preto (LE VEN, 1977). Por meio da criação dessa seção, através do Decreto nº 1516 de 1902, localizava-se a “indispensável

força de trabalho” na cidade e, simultaneamente, circunscrevia-se sua disposição no espaço urbano, removendo e transferindo para a nova Vila os trabalhadores que habitavam os barracos à beira do Córrego Leitão, conforme revelam as declarações do prefeito quando da promulgação da Lei Municipal n. 33 de 1909:

Cerca de 600 cafuas no ‘Leitão’ e 300 no lugar denominado ‘favella’ e em outros pontos foram removidos com uma população de 2000 habitantes para a 8ª Seção Urbana onde se fez concessões à título provisório para o estabelecimento desses operários que constituem elemento indispensável ao progresso da cidade. As suas modestas habitações situadas em lotes de 600 m<sup>2</sup> obedecem aos alinhamentos determinados na planta. Todos esses operários estão matriculados e não podem transferir suas casas sem prévia anuência da Prefeitura. Com essa medida sua permanência se torna segura, para atender os justos desejos daqueles trabalhadores é de justiça seja ali criada uma escola (apud LE VEN, 1977, p. 95).

A admissão nesses espaços reservados à população operária era regida por severas leis que prescreviam desde a continuidade do exercício do ofício até exigências morais, tais como “bons costumes” e “dedicação ao trabalho” (Decreto 2.486 de 1909, apud LE VEN, 1977, p. 97), exigências que circunscreviam o “tipo de população que seria considerada adequada e condizente com a imagem de cidade que se queria cunhar” (COSTA, 1994, p. 51). Por meio dessa política, a cidade vai assumindo certa configuração sob os olhos do Estado: um centro saudável e higiênico, bairros operários legais com habitações formalizadas ocupadas por trabalhadores disciplinados e estáveis e os núcleos de invasores como aquele do Leitão, os quais são alvo de remoções (MARTINS, 2003). Nesse cenário, conforme sublinha Le Ven (1977) o controle sobre a classe operária se processa em dois níveis: físico-social, por via da localização espacial e da restrição do acesso à propriedade do solo urbano e sócio-político, mediante a criação de organizações operárias por iniciativa do próprio Estado para contenção das reivindicações combativas de outras organizações autônomas.

Na primeira década do século XX, portanto, a ocupação da cidade se fazia com um “povoamento marginal e mais ou menos difuso” (LE VEN, 1977, p. 143), privilegiando dois sentidos num só eixo: a Leste, em função da instalação da Brigada Militar nos arredores do Bairro Santa Efigênia e a oeste, por meio do núcleo do Carlos Prates, o qual se expandia e se confundia com a Vila Operária e já alcançava também o núcleo suburbano do Calafate, tendo como limite a Fazenda da Gameleira.

Esse movimento de ocupação de fora para dentro, da periferia em direção ao centro ia sendo constituído pelos grupos de trabalhadores e imigrantes que acorriam à nova cidade e nela encontravam condições precárias para construir sua moradia, conforme afirma Le Ven: “a classe trabalhadora foi convidada a construir, mas não a residir com plena cidadania” (1977, p. 159). Entretanto, a chegada dessa população subvertia o planejamento e seus planos de ocupação, borrando as fronteiras imaginadas e esvaziando as expectativas de estabelecer a Avenida do Contorno como “uma linha demarcatória, de um lado a cidade burguesa e do outro os fornecedores da força de trabalho” (LE VEN, 1977, p. 159-160). A cidade que se construía materializava os padrões de segregação que operavam tanto por meio do acesso diferenciado ao espaço urbano quanto pela produção específica de espaços concebidos como funcional e qualitativamente distintos (COSTA, 1994).

De todo modo, as iniciativas da administração pública lograram constituir uma “cidade oficial” distinta de uma “sub-cidade”, pois o projeto e a materialização da nova capital compreendiam uma oposição fundamental: a dicotomia entre o centro ordenado e a periferia em expansão que constituía não apenas um padrão de distribuição da população pelo espaço físico, mas era a “expressão urbana de uma relação de

dominação tanto no espaço como nas relações de trabalho”, em que os “cidadãos de segunda ordem” têm sua presença tolerada “por necessidade objetiva de trabalho” (LE VEN, 1977, p. 162). São patentes as ações de controle e as preocupações higienistas da administração pública que pretendia dirigir um projeto de ocupação segregacionista, conforme evidencia o Relatório do Prefeito Cristiano Monteiro Machado (1926-1929):

[...] à medida que forem sendo alienados os lotes da primeira vila operária, irei reforçando a retirada dos intrusos do domínio municipal... pois torna-se indispensável a criação de vilas onde serão definitivamente localizados esses ocupantes atuais de lotes, dos quais muitos, os da 8ª, da 9ª e 12ª seções urbanas [Barroca e Barro Preto] nunca deverão ser concedidos definitivamente para tais habitações (apud MARES GUIA, 1994, p. 68).

Nesse momento, o cenário nacional se encontrava marcado pelos esforços do projeto de industrialização via substituição de importações, privilegiando uma indústria de base que, em Minas Gerais, assume a forma das primeiras siderúrgicas. Na década de 1920, são inauguradas a Belgo Mineira em Sabará, a Metalúrgica Santo Antônio em Rio Acima e a Companhia Ferro Brasileiro em Caeté, municípios que abrem significativo mercado para os bens e serviços fornecidos pela capital. Ao se consolidar como entreposto comercial e centro administrativo e financeiro, o mercado imobiliário de Belo Horizonte se expande e a cidade assiste a um crescimento demográfico expressivo que chega a 214.000 habitantes em 1940 (MARES GUIA, 1994).

É nesse contexto que as famílias de Teresa e Onofre chegam à capital no final dos anos 1930. Enquanto a primeira se estabelece com sua família, por meio do aluguel, no Barro Preto (antiga Vila Operária), Onofre e seus pais se dirigem à região do Vera Cruz, onde sua família constrói um barraco. Nesse momento também são realizadas expressivas intervenções na cidade como o prolongamento da Avenida Amazonas, a abertura da

Avenida Antônio Carlos e a implantação do Complexo de Lazer da Pampulha<sup>18</sup>, todas efetuadas ao longo da década de 1940. A chegada das inúmeras famílias de imigrantes fornece a mão de obra necessária para a continuidade do processo de construção da cidade. É Onofre quem o relembra por meio da trajetória de sua família, a qual se confunde com suas lembranças da paisagem da cidade:

*O: - De Ribeirão Vermelho eu vim pra Belo Horizonte. Nós viemos pra cá no tempo de 1939, então eu fui fazer cinco anos de idade já morando aqui em Belo Horizonte.*

*R: - Como que foi a mudança? O que é que o senhor lembra dessa mudança?*

*O: - Essa mudança é o seguinte: é... antigamente ah... não existia a [trecho inaudível], era por... era Central do Brasil, que você já deve ter ouvido falar... e tinha a Rede Mineira de Viação que era a outra. Uma estadual e outra federal. Então, o marido da minha irmã que trabalhava na Rede Mineira de Viação e tinha uma profissão lá nessa... que chamava guarda-freio. E ele era guarda-freio da Rede Mineira de Viação. E por intermédio dele é que nós viemos pra Belo Horizonte. Tá? Então quando eu mudei pra Belo Horizonte, Belo Horizonte praticamente não tinha nada. Não tinha nada quase em Belo Horizonte. A cidade era pequenininha, mais era mato. A cidade mesmo era praticamente dentro da Avenida Contorno. Essa Avenida Contorno que você conhece aí, né? Não existia assim... com muitos bairros... pode pôr por exemplo... Lagoinha, Santa Tereza... Nisso... a Avenida Afonso Pena tinha os bondes que faziam os bairros e eles faziam bairros e circulava em volta do pirulito da Praça Sete. A Avenida Afonso Pena ela era duas pistas lateral mão e contra-mão dos dois lados e o meio é onde transitavam os bondes e entre a pista de cá e a parte dos bondes tinha aquela carreira de árvores [...] Ali o Parque Municipal, eles tinham os bondes... assim aqueles lados do Parque Municipal... Se você visse o Parque Municipal ele era muito mais bonito do que hoje, até pra você frequentar e tudo [...] Então eu vivi aqui em Belo Horizonte esses anos todos. Eu tô com 77 anos, quer dizer que tem o que? Tem 72 anos, né? Belo Horizonte tá com cento e? cento e sete, né?*

*R: - Setenta por cento da história dela o senhor conhece, né?*

---

<sup>18</sup> Nessa época se constituem novos bairros de elite como o São Luiz a Cidade Jardim cujas condições para implantação de lotes prescrevia desde a extensão mínima de 1.000 m<sup>2</sup> até muros com ‘sebes vivas’ e ‘frentes obrigatoriamente ajardinadas’ (MARES GUIA, 1994, p. 71). Paralelamente, ocorre também a implantação do primeiro conjunto habitacional de caráter popular, o Conjunto do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI) destinado a reassentar moradores da favela Prado Lopes, próxima a área central. Assim, juntamente com a cidade (re)planejada cresce o número daqueles que não encontram seu espaço, já em 1955 a população favelada de Belo Horizonte era de 41.000 pessoas, cerca de 12% da população total do município (MARES GUIA, 1994, p. 79).

*O: - Exatamente. E... Belo Horizonte ali onde é a Praça da Estação hoje, ali tinha de frente era ali... tinha aquelas linhas de bonde que passava perto daquela estátua... não tem uma estátua ali? Pois é... ali tudo ali. O viaduto Santa Tereza tinha bonde, Santo Efigênia também, subia a Assis Chateaubriand... é... o viaduto da Floresta...*

*R: - O senhor sentiu muita diferença quando o senhor veio pra Belo Horizonte?*

*O: - Não, eu não senti porque era muito... muito criança né? Então quer dizer, criança não tem aquela noção de mudança né? Porque vivia era sobre o domínio dos pais... então não senti diferença nenhuma. E aí fui indo... e lutando com muita dificuldade...*

*R: Onde vocês foram morar quando vocês chegaram aqui em Belo Horizonte?*

*O: - O... bairro que nós mudamos primeiro pr'aqui chamava Parque Jardim na época, hoje... é Bairro de Vera Cruz, que já vai depois da Pompéia ali. Então eu morei naquela região... do Parque Vera Cruz que era chamado de Parque Jardim. Ali que meu pai trabalhou na construção do Cemitério da Saudade, aquele Cemitério que tem logo à direita ali, bem ali perto daquele hospital Baleia, naquela região ali. Meu pai trabalhou ali. Trabalhava cavacando barranco, terra, aqueles trem lá, né? Dali, ele... fez aquela primeira barragem da Pampulha e depois ela estorou... tiveram que fazer novamente. Ele trabalhou na barragem da Pampulha, ele trabalhou naquela... Aeroporto Carlos Prates...*

A trajetória da família de Onofre e tantas outras ilustra a configuração específica que assumiu o processo de ocupação e crescimento da capital mineira por via da expansão periférica, tolerando ou suprimindo as favelas, como aquela que surgia no Vera Cruz e incorporando os loteamentos populares que se multiplicavam. Tais loteamentos, embora de iniciativa do mercado imobiliário, constituem, juntamente com as favelas, as principais alternativas de acesso à moradia para as classes com reduzido poder aquisitivo. É no contexto da ‘modernização recuperadora’ mineira (DULCI, 1999), quando a industrialização se estabelece como meio e meta de desenvolvimento que o processo de expansão urbana se intensifica a partir da década de 1950, quando novas correntes migratórias que chegam à Belo Horizonte resultam na continuidade da ocupação dos territórios periféricos à cidade a qual se expande por um processo de agregação dos novos bairros (MARES GUIA, 1994; MONTE-MÓR, 1994). Conforme veremos, as vilas que foram construídas ao redor da Cidade Industrial Juventino Dias

não seriam exceção a esse processo. Dentre essas, está a Vila Virgínia, local onde as trajetórias de Teresa, Onofre, Dalva e muitos outros se encontram.

## **Cidade Industrial: sonho e projeto da modernização**

A produção de Belo Horizonte enquanto metrópole se relaciona ao processo de constituição do parque industrial de Minas Gerais (MONTE-MÓR, 1994). Durante o século XIX configurou-se como representação significativa o sentido de atraso de Minas Gerais em relação ao caminho trilhado por outras unidades da federação, em especial, São Paulo e Rio de Janeiro (GOMES, 2012). Assim, desde sua formação, o ímpeto progressista e modernizador que animou a criação da nova capital foi acompanhado por um projeto de recuperação econômica via industrialização do estado.

No cenário nacional, observa-se a partir de 1930 a criação de um aparato político e administrativo voltado para a modernização industrial brasileira, a exemplo da criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que materializava o entrelaçamento do projeto de industrialização do país com o tema da soberania nacional. Se no plano federal operava-se uma reestruturação administrativa que configurou um novo papel para o Estado brasileiro e seu protagonismo na promoção do desenvolvimento econômico-industrial, em Minas Gerais, os governantes experimentavam um impasse dado pela crise econômica <sup>19</sup> e concomitante expectativa de transformação da capital em pólo para o parque industrial do estado. No horizonte do governo estadual, consolidava-se a “convicção de que a industrialização era a única saída para superar o atraso

---

<sup>19</sup> A crise era constituída pela queda nas exportações de café, redução da arrecadação do Estado e seu endividamento em função dos déficits da Rede Mineira de Viação (DINIZ, 1981).



econômico e que essa só poderia ser orientada e promovida, através de uma ação coordenada do setor público” (DINIZ, 1981, p. 17). Essa convicção era compartilhada pela tecnocracia mineira advinda da Escola de Minas de Ouro Preto e que se estabelecia crescentemente nos quadros da burocracia do Estado (DULCI, 1999). Segundo Diniz (1981), essa tecnocracia levaria “para dentro do aparelho de Estado uma ideologia desenvolvimentista e moderna para os padrões da época, advogando a industrialização como saída para o atraso econômico mineiro” (DINIZ, 1981, p. 41).

Após o fracasso do projeto siderúrgico dirigido para Volta Redonda e a derrocada da proposta de criação de uma indústria aeronáutica em Lagoa Santa, município ao norte de Belo Horizonte, a ação do Estado concretizar-se-ia no provimento de uma infraestrutura adequada à promoção industrial. Tratava-se do início de uma “expansão selvagem do capitalismo em Minas” (DINIZ, 1981, p. 9), quando foram forjadas as condições de vida e de trabalho de boa parte dos operários que vieram habitar a metrópole mineira. Até aquele momento, a industrialização no estado era incipiente e se restringia ao setor siderúrgico que contava com a participação do capital estrangeiro em seus maiores empreendimentos, a saber, a Companhia Siderúrgica Belgo Mineira e a Companhia Ferro Brasileiro.

Mas, “os empresários de Minas, desde 1928, através de suas entidades de classe, já se posicionavam por uma política de racionalização do trabalho” (NEVES, 1990, p. 27) e promoção do desenvolvimento. Além da modernização das instalações e do próprio processo de trabalho industrial, a grande preocupação era a racionalização do espaço e sua instrumentalização para o processo de modernização industrial, o que compreendia a concentração das fábricas e trabalhadores na cidade.

Durante todo esse período de gestação da Cidade Industrial, forma-se, tanto no governo como nos empresários, a visão de que a concentração de indústrias no mesmo espaço urbano apresentava-se como a possibilidade de Minas incorporar-se de forma mais dinâmica e definitiva ao progresso das nações e à modernidade do trabalho (NEVES, 1990, p. 32-33).

É a partir dessa aliança entre a nascente burguesia mineira e a tecnocracia do Estado que este passa a assumir papel fundamental na promoção do desenvolvimento econômico de Minas Gerais por via da implantação de um distrito industrial na capital. Até 1936, o perímetro urbano da capital compreendia uma pequena zona industrial cuja demarcação era imprecisa, mas que abrangia áreas marginais às linhas férreas da Central do Brasil, Viação Férrea Centro Oeste e o Ribeirão Arrudas. Contudo, a avaliação da tecnocracia era de que: “esta área não comportava, em termos de espaço físico e dotação de infraestrutura básica, a instalação das chamadas indústrias de base, produtoras de bens intermediários e de capital, que retratavam a vocação natural de toda região” (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 13).

Em função da suposta “vocação” e da necessidade estabelecida de selecionar novo local para a instalação dos projetos industriais, o governo estadual decide em 1941 criar uma extensa área industrial dotada de infraestrutura específica e de um plano de ocupação e zoneamento. A escolha do local estava relacionada à proximidade da capital ao mesmo tempo em que atendia ao interesse em “segregar as atividades industriais no meio urbano” (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 14), mantendo dessa forma a integridade daquele “meio” como ambiente limpo, ordenado e saudável.

O local escolhido situava-se em parte dos municípios de Betim e Belo Horizonte, atualmente Contagem, município limítrofe da Capital, distante cerca de 12 Km do centro de Belo Horizonte. Esta foi a experiência pioneira na instalação de Distritos Industriais no Brasil (PLAMBEL/CDI, 1978, p.14).

É o governador Benedito Valadares que, por meio do Decreto nº. 799, demarca tal espaço para a produção industrial, desapropriando uma extensa área para a implantação do Parque Industrial Juventino Dias. A partir de então, Belo Horizonte e Contagem teriam boa parte de sua paisagem alterada sob o imperativo da construção de um espaço instrumentalizado para a produção industrial. Com sua trajetória particular, Minas Gerais ingressava “em um processo de acelerada recuperação do tempo perdido” (DINIZ, p. 17) mediante as iniciativas conduzidas pelo Estado como: a criação da nova área industrial e o prolongamento da Avenida Amazonas, conectando o novo distrito ao centro da capital.

A instrumentalização do espaço de Contagem constitui-se como um meio de promoção da modernização e de construção e consolidação do capitalismo urbano-industrial em Minas Gerais. Naquele momento, nos finais da década de 1930, havia a convicção, por parte a emergente elite tecnocrática mineira de que a industrialização seria a condição necessária para a superação do atraso econômico (SOARES, 2011, p. 44).

O poder público assumiu o protagonismo para a viabilização do projeto. A concepção de organizar a produção em “distritos industriais” correspondia às seguintes preocupações do Estado: “reduzir despesas iniciais dos investidores potenciais, contribuindo para elevar a taxa de lucratividade esperada” por meio da “minimização das inversões em gastos não diretamente produtivos”, além de possibilitar “o controle da localização das atividades secundárias” (PLAMBEL/CDI, 1978, p.10).

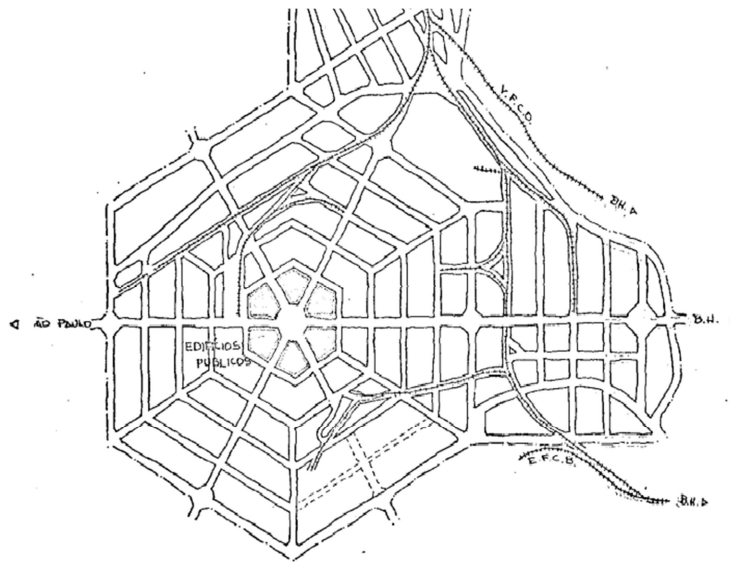
Dessa forma, o Estado trazia para si a tarefa de assegurar os requisitos necessários ao desenvolvimento. Ao assumir os custos com a produção das condições de produção, o Estado discriminou o espaço necessário, dotou-o de infraestrutura e, simultaneamente, “logrou afastar tais instalações das áreas urbanizadas” (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 15) da

capital, preservando, assim, a imagem imaculada da metrópole ordenada com seu centro urbano livre dos efeitos adversos “das atividades secundárias”. O parque, portanto, foi planejado desde o princípio como algo que “visava completar Belo Horizonte sem desfigurá-la” (PAULA, 1994, p. 45).

Conforme pontua Diniz (1981), a escolha do novo local para a instalação das indústrias estava relacionada tanto ao interesse pela localização fora do núcleo urbano de Belo Horizonte, quanto em área exterior ao perímetro que pertencia à concessão da *Bond and Share*, empresa que controlava o serviço de distribuição de energia na capital. O abastecimento por parte da *Bond and Share* era deficiente e apresentava tarifas elevadas. Ademais, a região do Córrego Ferrugem tinha não só disponibilidade de água, como era servida pela Estrada de Ferro Central do Brasil e pela Rede Mineira de Viação. A área inicial desapropriada tinha 270 hectares e recebeu um traçado urbanístico moderno com forma hexagonal, inspirada no modelo concebido para a cidade de Camberra, na Austrália.

### FIGURA 3

#### CROQUI DO PARQUE INDUSTRIAL JUVENTINO DIAS



Fonte: PLAMBEL, 1978

Além do formato hexagonal com disposição radiocêntrica do sistema viário, seu zoneamento destinava a área central aos edifícios públicos e as demais à instalação das diferentes categorias de indústrias. O novo espaço projetado, esquadrihado, legível e ordenado materializava a racionalidade do projeto modernizador do grupo desenvolvimentista e seu intuito em administrar tanto a fabricação e a circulação das mercadorias, quanto a produção da cidade e das vidas que viriam a povoá-la.

Denominada inicialmente como Distrito Industrial de Belo Horizonte, o governo estadual dirigiu sua implantação desde o princípio da década de 1940, sendo responsável pelas obras de urbanização e oferta de subsídios às empresas que pretendessem se instalar na área. O sistema utilizado para comercialização dos terrenos no Parque Industrial foi o aforamento. Por meio deste, o Estado transferia o domínio útil dos lotes às empresas, mediante o pagamento de um valor anual calculado de acordo com o valor do terreno. O uso dos lotes para fins industriais era uma garantia

assegurada por lei, a partir do Decreto Lei Estadual nº 722 de 19/06/1941 que dispunha sobre o uso das áreas aforadas.

O setor público arcou com as despesas de urbanização e organização do Distrito, ficando a cargo das indústrias apenas as inversões em construções civis. Desta forma, o Estado assumiu parte substancial dos investimentos iniciais das empresas, liberando capital das mesmas para inversões diretamente produtivas. Isto significa que o Governo Estadual, ao adotar a sistemática de aforamento, não pretendeu obter o retorno da totalidade dos investimentos realizados quando da comercialização dos terrenos. O objetivo maior era desencadear o processo de industrialização no estado e, notadamente, na Região Metropolitana (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 29).

Tratava-se de um projeto complementar às indústrias extrativas e siderúrgicas já existentes no estado, posto que o intuito era possibilitar a transformação desses materiais no próprio estado de Minas Gerais, ampliando a arrecadação tributária e atendendo ao projeto modernizador da elite mineira. No caso da Cidade Industrial, portanto, “o provimento das novas condições gerais de produção passou, assim, pela própria criação do espaço da produção” (SOARES, 2011, p. 46).

Entretanto, toda a investida do Estado não se fez sem as dificuldades de operacionalização desse plano. Criada pelo decreto 770 de 20 de março de 1941, a Cidade Industrial fora inaugurada somente em 1946, com poucas unidades em funcionamento, as quais contribuíram para a especialização da indústria mineira nos ramos metalúrgico e de minerais não-metálicos.

Contudo, as dificuldades relativas ao suprimento de energia elétrica, a precariedade do sistema viário para a exportação, além das crises no contexto internacional obstaculizaram a ocupação da área. Nessa fase inicial de 1941 até 1949, há morosidade na ocupação do Parque por parte das empresas. Destaca-se apenas a instalação da Fábrica de Cimentos Portland Itaú em 1941 e a fábrica de materiais refratários,

Magnesita, em 1942. Há também estabelecimentos do ramo têxtil, mecânico, de produtos alimentícios e farmacêuticos. Predomina, porém, a participação da produção de bens intermediários que compreendia 87% do pessoal ocupado no distrito (PLAMBEL/CDI, 1978).

### **FOTO 1**

#### **FÁBRICA DE REFRAATÓRIOS MAGNESITA**



Fonte: APCBH/ASCOM, s.d

É somente durante a década de 1950, a partir do governo de Juscelino Kubistchek que a Cidade Industrial passa a “se integrar em definitivo no processo de desenvolvimento econômico brasileiro, competindo com aqueles centros na disputa pelo assentamento de

novos estabelecimentos industriais” (MARES GUIA, 1994, p. 75). Nesse período, a administração de JK marcada pelo binômio “Energia e Transporte” dedicou-se a superar os obstáculos de infraestrutura que impediam a confluência de investimentos para o novo distrito industrial (MONTE-MÓR, 1994). Portanto, na década de 1950, promove-se a criação da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) e a expansão do sistema rodoviário do estado. Com efeito, verifica-se, entre 1950-1960 um “verdadeiro salto” na ocupação da Cidade Industrial.

## FOTO 2

### COMPANHIA DE CIMENTO PORTLAND ITAÚ



Fonte: APCBH/ASCOM, s.d.



Com a constituição de uma estrutura, espaço e ambientes favoráveis, o que incluía terrenos a preços reduzidos para as instalações industriais e isenções fiscais previstas pelo *Plano Mineiro de Recuperação Econômica e Fomento da Produção* de 1947, a Cidade Industrial concentraria novas instalações como a Pohlig-Heckel, a Mannesmann, Eletro-Solda, Belgo-Mineira entre outras. Em 1956, a Revista Vida Industrial editada pela Federação das Indústrias do estado de Minas Gerais (FIEMG) anunciava:

A Cidade Industrial de Belo Horizonte com o pleno funcionamento da Usina Mannesmann, da Trefilaria da Belgo-Mineira, da Fábrica de válvulas eletrônicas da RCA Victor, da forjaria da Acesita e da ampliação em curso de outras indústrias ali existentes como a Itaú, a Magnesita, a Metrovick, Mafersa, Lafersa e etc deverá tornar-se o terceiro industrial do Brasil <sup>20</sup>

### FOTO 3

#### INSTALAÇÕES DA MANNESMANN EM 1955



Fonte: Revista Vida Industrial, Ano V, dez. 1955, n.12

---

<sup>20</sup> Fonte: Revista Vida Industrial, Ano VI, fev. 1956, n. 2, p. 13.

Conforme destaca Diniz (1981), “ao findar os anos 1950, aquela Cidade Industrial havia se transformado no maior núcleo industrial de Minas Gerais” (1981, p. 91). A década de 1950 marcou, portanto, a consolidação do parque industrial e o crescimento da participação de Minas Gerais na produção industrial nacional. Há multiplicação e diversificação das instalações industriais no distrito de Juventino Dias. Se em 1947 havia 10 empresas em funcionamento na área e cerca de 1000 operários empregados, em 1960 já eram 82 instalações com cerca de 14.800 operários (DINIZ, 1981).

#### FIGURA 4

##### ANÚNCIO DA COMPANHIA ITAÚ<sup>21</sup>



Fonte: Revista Vida Industrial, n. 5/6, maio/jun. 1956.

<sup>21</sup> A publicidade da Fábrica de Cimentos Portland Itaú, veiculada em 1956, demonstra a atmosfera de euforia entre os empresários mineiros que celebravam o sucesso do Parque Industrial Juventino Dias. O texto do anúncio faz referência à participação da indústria de cimento na promoção do desenvolvimento do estado. Tendo alcançado a terceira posição entre os produtores nacionais de cimento, a companhia celebrava: “na capital e no interior, o cimento Itaú tem sido o pão do progresso, ajudando a erguer fábricas, usinas, pontes, estradas, conjuntos arquitetônicos, residências, presente em toda parte em mil diversas aplicações”. Ao fim, apresenta-se uma listagem dos empreendimentos que utilizaram o cimento Portland Itaú entre os quais figuram: as usinas hidrelétricas de Salto Grande e Gafanhoto, as instalações das siderúrgicas Belgo-Mineira, Acesita, Cia. Ferro Brasileiro e Mannesmann, além de grandes edifícios da capital.

Esse novo momento da industrialização brasileira centrado nas indústrias de bens de capital e bens de consumo duráveis sustentou também novos ciclos migratórios em direção à capital e promoveu um verdadeiro “surto de parcelamentos urbanos” na década de 1950, quando se esboçam as primeiras frentes de conurbação de Belo Horizonte, em especial, aquela referente ao Vetor Oeste. Calcula-se que cerca de 48% dos lotes aprovados no período de 1950-1976 referem-se apenas ao Vetor Oeste cujos novos loteamentos tem como referência a Cidade Industrial (MARES GUIA, 1994).

Em suma, “a história da elite em sua luta pela industrialização do estado” não pode ser dissociada da produção do espaço urbano de Belo Horizonte, em especial de sua Cidade Industrial. Os construtores da modernização “sonharam cidades e fizeram Belo Horizonte; desejaram indústrias e construíram o Parque” (PAULA, 1994, p. 3).

## Cidade Industrial: a face da espoliação esgueira o progresso

O Parque Industrial deu materialidade ao projeto modernizador das elites mineiras e se tornou o lugar, por excelência, onde se concentraram as empresas, seus produtos e o próprio trabalhador, operário das fábricas. Concretizam-se os sonhos de progresso que ocupavam as mentes da tecnocracia mineira, quando, em 1952, com a participação de capital estrangeiro, a Mannesmann inaugura suas primeiras instalações no distrito industrial. O sonho modernizante também era traduzido pelos nomes que recebiam os loteamentos abertos pelos empresários do solo urbano, nos arredores da Cidade Industrial: *Eldorado*, *Bandeirantes*, *Amazonas*. A oeste da capital, toda aquela região era colonizada por novos propósitos e habitada por sonhos de riqueza e progresso que os publicitários procuravam vender sob forma de lotes.

Para JK, as torres e plataformas da Mannesmann eram ícones: “cada golfada de suas chaminés e cada carga de seus fornos com o suor de milhares de trabalhadores” representava uma adição para “aumento da riqueza interna”<sup>22</sup>. Mas que sentido essas golfadas, cargas e suores assumiriam para os corpos desses “milhares de trabalhadores”? É também durante a década de 1950 que cresce o número de imigrantes, “famílias inteiras, chegando de toda parte nesse novo ‘Eldorado’, nesse espaço que simbolizava para eles a promessa de melhores dias e, mais ainda, a possibilidade de concretizar o desejo de reconhecimento” (NEVES, 1990, p. 46).

---

<sup>22</sup> KUBITSCHECK [1952], apud NEVES, 1990, p. 51. Discurso do governador quando da inauguração da Mannesmann.

Cabe interrogar como o faz Neves:

Quem são essas mulheres e homens que dão vida a essa cidade, que com força e inteligência colocam a fábrica em funcionamento, deixando ali noite e dia suas energias, seu vigor, pedaços de si mesmos, e, quem sabe seus sonhos e desejos apreendidos pelo ritmo constante das máquinas? Quem são essas mulheres e homens que foram chegando, principalmente no início dos anos 50, e logo se incorporaram nesse espaço urbano-industrial, construindo um cotidiano de vida e de trabalho? (1990, p. 60-61).

Em 1957, as grandes fábricas da Cidade Industrial já estavam funcionando a plena carga. Diariamente, as chaminés da Itaú despejavam seu pó de cimento no ar, as torres da Magnesita e da Mannesmann também contribuíam para um cenário escuro, carregado de fumaça, saturado com seus odores acrimoniosos. Em 1957, Maurílio chegava a Belo Horizonte. Aos vinte anos ele havia deixado a família em Sete Lagoas em busca de trabalho na capital. Seu sonho era tornar-se um operário habilidoso, poupar recursos para buscar a namorada, Zinha, que lhe esperava em sua cidade natal. Na capital, Maurílio desejava trabalhar, construir sua casa e constituir família. Mas por que ele havia tomado essa decisão? Por que deixar a família? Por que era necessário vir à capital? No passado, Maurílio busca as razões, os eventos e processos que formaram seu juízo.

No ano em que a tecnocracia mineira celebrava a inauguração da Cidade Industrial, a materialização do seu sonho modernizante, Maurílio e toda a sua família eram obrigados a deixar a terra de seus avós. Ele lembra e conta:

*M: - o terreno lá... o meu pai construiu nos terreno do meu avô e ele... nasci ali, ficamos ali, eu fiquei até os oito anos de idade ou nove por aí assim. Depois fomos pra Sete Lagoas. Pra Sete Lagoas. Aonde a gente passou por.... por aí é que vejo, da época que eu nasci até agora*

*quanta mudança deu, não só na minha vida, mas quanto no mundo, no país, no Brasil. Porque a gente nasceu ali, por ali não tinha estrada de rodagem, tudo a gente fazia era a cavalo [...] A gente ia de lá do sítio, que fica ali perto do Termas, pra ir em Sete Lagoas que era o lugar de... pro cê comprar roupa, ou comprar alguma coisa de precisão, você ia ou a cavalo ou a pé. A pé. Tá bem longe né? Bem longe. Fazia isso sem reclamar, sem queixar com nada e ia assim, a pé. Ou por outra, vinha a Pedro Leopoldo por outro lado, que fica também a mesma distância. A mesma distância que tem naquele lado ali né? Fazia tudo isso a pé e ali depois que fomos pra Sete Lagoas, se ali era difícil a vida, o terreno do meu avô era quatro alqueires de terras que ele comprou lá, e ali os filhos ia casando e construindo lá, vivendo por lá mesmo... e...*

*R: Eram quantos filhos do seu avô?*

*M: Aproximado me parece dez ou onze filhos.*

*R: Ah, família grande né?*

*M: Alguns não viveu por lá não, foi pra fora, mas a maioria que casaram, ficaram morando lá. Depois aconteceu uma coisa que... no decorrer... a gente não vai falar muito de política, mas isso... tinha aí uma chamada o Banco da Lavoura que... a gente se iludia que a vida tava difícil e se fizesse um empréstimo no Banco da Lavoura melhora pra trabalhar na roça, porque às vezes na roça lá se... plantava muito, se colhia muito, não tinha como vender pra levar longe, né? E às vezes a gente arriscava no banco pra comprar... às vezes até algo... não é carro não, nem caminhão, comprava carroça puxada por boi ou por cavalo né pra levar mercadoria pra vender. O meu avô foi seduzido por vizinho lá, a tirar o empréstimo no Banco da Lavoura, tirou um empréstimo baseando assim: se o terreno valia quinze contos, na época, era o dinheiro da época, ele tirou cinco e o terreno garantindo. Pois ele adoeceu, o meu pai e os outros filhos dele, genro... não conseguiram pagar o banco, tiveram que entregar o terreno [...] Entregou o terreno. Entregou e nós fomos pra Sete Lagoas. Se a vida tava difícil lá...*

*R: Foi todo mundo?*

*M: Todo mundo. Todo mundo. Alguns do... dos filhos, invés de ir pra Sete Lagoas, foram pro Paraná. Pra lavoura de café que tava começando, a cultura do café naquela época, né? O Brasil exportando café. Então Paraná, São Paulo era o grande produtor de café, eles foram pra lá pro Paraná. A gente nunca viu essas pessoas, nem sei se... bom aí é um...*

*R: Seus tios?*

*M: Tios, primos, né? Nunca mais a gente viu. Então se tava difícil lá a vida, no que era nosso, que se a gente plantava, colhia pra comer né? A gente tinha sempre o feijão, o arroz e verdura e porco que a gente criava e galinha e com isso dava pra viver, se isso tava vivendo mal, fomos pra Sete Lagoas que não sabia... os meus pais, meus tios não sabia fazer nada na cidade, trabalhar em nada na cidade. Só roça. Aí é que a vida ficou difícil mesmo.*

*R: Todo mundo era lavrador.*

*M: Todo mundo lavrador. Fomos pra cidade. Meu pai ficava feito um doido, caçando um... um terreno, um lote pra capinar, um negócio assim. A minha mãe pra lavar roupa pros outros, ela não sabia, porque lavar roupa na roça é dum jeito, lavar roupa na cidade é diferente. Até isso ela não conseguia e muito doente. E eu lembro, eu não sei se eu já te falei, ela morreu com trinta e poucos anos.*

*R: É o senhor me falou.*

*M: Pois é. E aí é que a vida foi difícil em Sete Lagoas. Difícil mesmo. Mas a gente sobreviveu. O meu avô a gente perdeu o terreno foi porque ele morreu lá na roça né? E não teve como negociar, entregou pra lá. E lá em Sete Lagoas a gente não tinha lugar de morar, foi uma dificuldade pra... a vida mesmo. Foi tão difícil que eu quando cheguei aí aos dezenove, vinte anos, eu deixei o resto da minha família lá em Sete Lagoas e também vim pra aqui, Belo Horizonte.*

Ao deixarem o terreno da família, Maurílio relembra os tempos em Sete Lagoas, marcados por dificuldade e sofrimento. A morte precoce de sua mãe, as adversidades de uma família extensa (pais, filhos, sobrinhos, tios) compartilhando uma mesma casa, as agruras de seu pai para conseguir algum trabalho e a necessidade das crianças iniciarem, ainda na infância, sua trajetória de trabalho:

*M: O meu pai trabalhou... muitas das vezes era pegando um lote pra capinar, ajudando a encher um caminhão aí de pedra, de madeira, é num bico assim que ele ficou. Depois ele arranhou um serviço numa cerâmica de fazer tijolo, telha, essas coisas lá assim e que ficou nessa cerâmica por muitos anos trabalhando lá. E nessa cerâmica também eu cheguei de trabalhar lá também. O meu irmão mais velho, porque eu sou o segundo, tudo trabalhou lá.*

*R: O senhor tinha quantos anos?*

*M: Quando fui eu trabalhar nessa cerâmica eu tinha aí uns treze pra catorze anos. A gente trabalhava lá assim carregando telha pra por no sol pra secar, tornando trazer pra por na prateleira né? Depois carregando pra enforar, é um serviço assim que eu fazia.*

*R: E foi seu primeiro trabalho?*

*M: Foi. Foi esse primeiro. Depois aconteceu um fato até bastante engraçado. Amor de família. O meu pai trabalhava lá também, carregando e arrancando barro lá no mato. Os caminhão trazia e tudo pra dentro da cerâmica e nessa época eu fui trabalhar. Com poucos meses que eu tava trabalhando nessa cerâmica o meu pai descobriu que eles tava me dando serviço e eu era magrinho, era fraquinho mesmo e não tinha condição mesmo muito forte não e, quer dizer, o meu pai descobriu lá que eles tava me dando serviço... desumano. **Desumano.** E ele foi falar com o homem lá. A gente tinha que imbolar as pelota de barro pra jogar em cima numa máquina lá, a máquina chamava marona, ela que destroçava o barro, pra formar aquela liga própria pra empreassar, fazer telha ou tijolo. Então meu pai reclamou com o homem lá: 'é eu tô vendo que vocês tão maltratando o meu filho aí e eu não tô satisfeito não, esse serviço não é pra ele não'. Ele falou: - 'não, todo mundo que trabalha aqui a gente põe pra fazer esse serviço, menor e tudo, eles dá conta'. O meu pai pegou e falou: - 'Bom, se fosse o seu filho, você punha ele lá pra*

*fazer esse serviço?’ Ele foi e falou: ‘- Eu não quero espichar papo não, então vou mandar seu filho embora’. Grosseiro. Mas grosseiramente assim com o meu pai e eu fui mandado embora né? Minha mãe lavava roupa numa casa dum cidadão rico. Rico, mas também religioso pra danar, era o presidente na paróquia, era tudo lá, então, minha mãe empenhou com esse homem e esse homem arranhou pra mim trabalhar numa serralheria. Aí eu fui pra serralheria. Ele deu uma carta pro dono da serralheria [...] esse homem deu a carta pra minha mãe, ‘põe o menino aí’, aí eu fui pra lá pra essa serralheria. Aí mudei de ramo né? [...] de trabalhar nessa serralheria, eu adquiri até... foi muito bom. Essa serralheria, eles fazia esses negócio de porta, janela, essas coisas assim, depois passou uma outra serralheria que fazia máquina pra ração de animal essas coisas assim. E eu fui pra lá pra essa outra serralheria e também adquiri um bocado de experiência com metalúrgica, o ramo de metalúrgica. (Grifo do entrevistado)*

É, portanto, por meio de um percurso que se inicia com a expropriação de sua família e segue com dificuldades e provações que Maurílio se transforma num metalúrgico. É o sonho de reconquistar casa e de constituir família, por meio do trabalho que o traz a Belo Horizonte, seguindo a trilha do sonho modernizante das elites mineiras que faziam crescer esse ramo na Cidade Industrial Juventino Dias. É para lá que Maurílio segue em busca de trabalho.

Em 1946 Onofre também enfrentava um quadro semelhante ao de Maurílio. Aos doze anos, já havia realizado tantos serviços quanto é possível para um garoto. Deixando o Parque Vera Cruz, sua família seguiu para a região da Ressaca, mais próxima do novo local de trabalho do seu pai que havia se empregado na construção da barragem da Pampulha. Pouco depois, é na Ressaca onde consegue seu primeiro emprego:

*O: - E lá eu já trabalhava plantando muda de eucalipto. Primeiro, eles faziam o canteiro, assemeia as mudas e, depois que as mudinhas já tava do ponto de... o ponto assim de você tirar ela do... de onde ela foi semeada pra passar... a gente fazia aquelas bola de barro e depois que bola de barro tava pronta a gente rachava ela assim com a mão e punha as mudinha ali e plantava dentro de uns balainhos. Tinha uns balainhos assim, hoje eles fazem tipo um saco de leite, era feito de bambu, feito balaio. Era plantado naquilo e quando ela crescia e*



*chegava já num ponto assim, aí que você ia plantar no lugar que você mediu. Então trabalhei nisso lá muito tempo. O meu pai também na época trabalhava lá. O meu pai trabalhava combatendo formiga. Essa formiga saíva que eles chamam por meio cabeçuda que corta até a alma delas... Ele trabalhando com aquilo. E aquilo o serviço era o seguinte: antigamente existia um veneno que chamava formicida Tatu, ele era formicida, matava mesmo... matava qualquer coisa...*

*R: - O seu pai trabalhava com isso?*

*O: - Trabalhava. Eu e meu pai. E isso trabalhando o seguinte: tinha um aparelho que punha carvão e fogo. Tipo duma bomba ali né? E você punha aquele veneno e aquele veneno dava fumaça, pra provocar fumaça. E aquela fumaça... aquele aparelho era do tipo duma bomba e você chegava nele punha na boca do formigueiro e soprava... E aonde ia brotando aquelas fumaça... porque o formigueiro é... tem diversas saídas, não é isso? Então onde brotava aquela fumacinha, você ia lá socava, tampava aquilo, pra abafar aquilo pra matar as formiga que tava no solo embaixo. Então aquilo é o seguinte, aquilo é uma coisa tão perigosa, que a fumaça daquilo me tonteava, te envenenava. Nisso, eu trabalhei. Isso tudo eu era menino de... Depois então é que a gente foi crescendo, luta pra aqui, luta pra ali, aquela coisa, foi aonde eu trabalhei fichado pela primeira vez nessa Superlite, que eu fui pra lá antes de completar quatorze anos.*

*R: - Aí cê já tinha trabalhado nessa firma?*

*O: - Já tinha feito isso tudo que você via antes, mas, por exemplo, isso aí eu era menino. Eu lembro direitinho, eu ganhava 1 cruzeiro por semana, cruzeiro não sei se você conhece ele bem, né? Perdeu já a validade, já acabou a validade. Então eu ganhava aquilo um por semana, e aquilo quase me matava de alegria. E nesse lugar, nesse balneário da Ressaca, lá tinha uma lagoa e... tinha uma lagoa e tinha uma praia artificial com área de lazer, com canoa... com escoregador, esses trens, né? E a lagoa tinha parte assim mais, mais rasa pr'as crianças... e tinha as parte mais fundas que é onde o pessoal nadava e aquilo ou janeiro ou domingo tava cheio. E eu, sabe o que é que eu fazia? Ficava lá no portão, abrindo o portão pr'os carros passar... pra ganhar uma gratificaçõzinha de um... então foi uma vida assim.... sabe? De muita dificuldade. Agora depois dos quatorze anos que eu já fui empregado, aí já foi facilitando, mas depois dos meus quinze anos até dezessete eu trabalhei de servente de pedreiro.*

*R: - Aí o senhor saiu lá dessa firma?*

*O: - Já não trabalhava lá mais. Fui trabalhar de servente de pedreiro, daonde eu peguei noção de trabalhar de pedreiro.*

*R: Mas nessa firma onde o senhor entrou aos quatorze anos como era o serviço do senhor lá?*

*O: Era uma fábrica de vidro. Fábrica de vidro. Fabricava esses vidros que servia pra medicamento, essas garrafas de coca-cola, aquelas garrafinha de coca-cola mais antiga. Fabricava esses negócios tudo de vidro. É... copo. Então, trabalhei nessa firma e dessa firma a gente veio... fui trabalhar de servente de pedreiro. Quando eu tava mais ou menos com... aproximadamente com dezenove anos de idade. Foi que eu arrumei primeiro emprego assim em oficina mecânica. Daí dessa oficina mecânica era manutenção da Lunardi que era um negócio que mexia com mármore. De lá que eu já fui pegando uma luz de fábrica e mecânica industrial. Aí eu já comecei a preparar a noção daquilo e tal, ali escondido do encarregado eu já ia*

*aprendendo a soldar, aquela luz atrás deles entendeu? Aquela luzinha, porque tempo assim pra estudar essas coisas não tinha mesmo. Não tinha jeito. Não tinha uma casa pra morar.*

O sonho da casa própria percorre toda a história de Onofre. Seu pai jamais pôde conquistá-lo. Em uma Belo Horizonte marcada pela especulação imobiliária, restritiva e vigilante no tocante à formação das favelas, a família de Onofre lança mão de todos os expedientes possíveis:

*O: - Morei em favela ali na Vila Mangue Seco que era... era no Rio Arrudas que inclusive hoje tem aquele colégio ali por nome Odilon Behrens, ali na Gameleira, atravessa a Estação da Gameleira. Aquilo ali, o rio Arrudas ali... era barracão de um lado e do outro da rua, não tinha Via Expressa ainda. Difícil, cê entendeu? Então morei muitos anos na região do Padre Eustáquio, mas cá embaixo no Rio Arrudas, porque era no rio [Anita interrompe: era na favela mesmo]. Eu na minha infância eu morei no Padre Eustáquio perto do aeroporto que eu já te falei, morei na parte do Parque Vera Cruz, né? Morei naquela região do Padre Eustáquio, Carlos Prates ali quase tudo. Não tinha condição financeira. Meus pais.... nós morávamos em casa invadida, aquelas casa velha abandonada então nós invadia e morava lá até que... porque não tinha dinheiro pra pagar aluguel também...*

A Vila Mangue Seco de que fala Onofre não existe mais, foi varrida do mapa para dar lugar à Via Expressa, obra que se tornou “imprescindível” à medida que a Cidade Industrial crescia e se saturava, resultando na criação de novos distritos próximos. Nesse momento, as ligações viárias com o centro da capital se tornavam escassas, conforme destacam as avaliações da Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PLAMBEL):

Dentre as vias expressas do sistema viário proposto pelo PLAMBEL, a Via Urbana Leste-Oeste foi considerada prioritária por se localizar na linha de maior demanda de transportes da RMBH. A situação desse eixo deverá se agravar na medida em que forem entrando em funcionamento as indústrias previstas para servirem de apoio as grandes indústrias já em operação (FIAT, FMB, KRUPP), situadas no Distrito Industrial de Betim (1977, p. 1).

Para Maurílio, a moradia também se tornaria um objeto de luta cotidiana. Ao chegar à capital, um amigo lhe oferece um barracão na favela da Pedreira Prado Lopes, onde eles pudessem morar “à meia”. Maurílio, no entanto, prefere ir para uma pensão no centro da cidade onde passou três anos, poupando recursos para seu casamento, pois conforme relembra: “*eu vim pra cá, mas também intencionado a casar. Intencionado a casar e não casar por aqui, casar com ela [Zinha] né? Aí vim pra aqui, fiquei aqui uns três anos*”. Ao deixar a pensão, Maurílio enfrenta o aluguel de um barracão na Vila Oeste, mas a chegada do primeiro filho aperta seu orçamento, Maurílio reconta:

*M: Esse colega que me trouxe pra cá, ele morava com um parente, na casa dum parente dele, aqui no Padre Eustáquio. Depois ele arranjou um barracão pra alugar e falou que nós dois ia morar lá à meia. Dava pra morar à meia lá no... Quando ele me levou lá eu não gostei do lugar. Não gostei do lugar. Eu falei: - ‘Oh Neco, mas você continua, devolve esse barracão, eu não vou morar aqui não’. Era muito ruim, na Pedreira, lá no Santo André.*

*M: Na Pedreira, eu não gostei. Aí eu não fui morar com ele lá não.*

*R: Ele foi pra lá?*

*M: Ele foi pra lá. Eu fui morar numa pensão. Arranjei uma pensão no centro da cidade. Não sei, parece que ele ficou até meio diferente comigo, porque eu não quis morar num lugar pobre, um lugar fudido, eu saí duma situação também não muito boa e porque é que eu quis morar lá? Eu já não gostei. Era um beco, beco bastante... eu falei, a gente vai trabalhar, o povo vai roubar as coisas da gente aqui, a gente comprar uma cama, eles rouba, arreventa, não gostei, não sei... Aí a gente trabalhou junto aí muito tempo, ele nunca reclamou disso nem nada, não falei nada, também não falei nada não, só que eu não quis morar lá com ele. Eu fui morar no centro da cidade, na Rua Tamoios, numa pensão lá, a gente pegava por mês lá, depois continuei lá pagando a pensão e dando ajuda meu pai e arrumando pra casar. Arrumando pra casar é... depositando dinheiro. Ficou assim uns três anos, uns três anos, com três anos aí eu casei, em 59.*

*R: Aí você trouxe Zinha?*

*M: Em 57 eu vim pra aqui, 59 a gente casou. Em 59 a gente casou, aí casamos, nós fomos morar na Vila Oeste. Arranjei um barracão de aluguel lá, já tava bem entrosado aqui em Belo Horizonte, arranjei um barracão de aluguel lá, nesse barracão de aluguel a gente viveu lá um ano ou dois anos nele lá. Aí já tinha um filho ou dois, apareceu aí um movimento, foi começado com João Goulart no governo, o Goulart tinha um projeto das reformas de base no país. [...] Então o projeto do governo do João Goulart era as reformas de base do país: reforma agrária, reforma urbana, reforma... que era do petróleo, a luta pelo petróleo [...] E isso, os que era de oposição a isso sempre falava que isso era tudo ideia comunista. Ideia comunista. E, bom, nesse movimento aí, o povo se entusiasmava para a reforma urbana e*

*agrária. Aí né, por volta de 62, 63. E o povo começou a lutar pela reforma agrária de verdade e pela reforma urbana. Aqui, tinha em Belo Horizonte, vários terrenos ocupados por eucalipto de um latifundiário urbano, chamado Antônio Luciano, não sei se você já ouviu falar, vários terrenos mesmo, ocupados com eucalipto dentro da cidade, em vários lugares. Aí o povo se programou aí a arrancar esse eucalipto aí e fazer moradia no peito e na raça, achando que o governo apoiava isso. Se o governo federal apoiava, os estaduais nem sempre, a gente sofreu muito com isso. Então o povo arrumava um grupo aí e ocupava o terreno, invadia o terreno mesmo. E numa dessas nós entramos num movimento desse. Entramos. A Zinha entrou primeiro, porque - 'nós vamos sair do aluguel'. Tinha um terreno ocupado por eucalipto ali beirando, perto ali da pista...*

Já envolvidos com a Juventude Católica Operária desde os tempos de Sete Lagoas, Maurílio e Zinha aderem ao movimento pela Reforma Urbana e organizam uma ocupação nas proximidades da Cidade Industrial. Por causa do “*envolvimento com a igreja*”, Maurílio relembra, “*nós demos o nome dessa ocupação lá de João XXIII*”.

Por sua vez, Onofre, depois de deixar a Vila do Mangue Seco também busca sua moradia nos arredores da Cidade Industrial. Fica um tempo na Vila da Vaquinha, mas constrói depois um barraco também na Vila Oeste, num terreno invadido. Posteriormente, é “convidado” a ir ao Departamento de Ordem Política e Social (DOPS) prestar depoimento acerca de seu apossamento sobre o terreno. A polícia deflagra a ocupação e Onofre se vê obrigado a “*pedir dinheiro emprestado ao patrão*” a fim de tentar adquirir um lote.

As histórias de Onofre e Maurílio retratam de maneira viva e humana o que se passava no entorno daquele sonho fabricado: o Parque Industrial Juventino Dias. Milhares de trabalhadores como eles acorrem ao distrito industrial em busca da realização dos seus sonhos: trabalho e moradia. Contudo, o cenário que encontram é perturbador, há vagas

nas fábricas, mas não há lugar, na cidade, para os operários que elas demandam. Conforme destaca Paula (1994), quem desejasse trabalhar no Parque, tinha como única opção estabelecer-se em Belo Horizonte.

De fato, a capital do estado havia sido sonhada como uma cidade cuja harmonia não poderia ser comprometida por uma intensa atividade industrial. Por esta razão planejou-se o Parque distante da cidade e os operários a meio caminho de ambos. Para isto, o governo do estado desapropriou uma ampla faixa de terra, com cerca de um milhão de metros quadrados, compreendendo uma região localizada entre os atuais bairros da Gameleira e Barreiro de Cima, onde seriam erguidas as Vilas Operárias do Parque Industrial. No entanto, seja porque nem o governo federal nem muito menos o estadual dispusessem de uma definição de política pública na área habitacional operária, seja porque temessem o efeito multiplicador da necessidade de cessão de terrenos para a construção de vilas, sejam ambas as razões, o fato é que estas nunca chegaram a passar de um projeto. A rigor, houve um recuo imediato, por parte do poder público, na desapropriação dos terrenos, evidenciado através de um novo decreto que tornou sem efeito o anterior. Como consequência, para os construtores da modernização de Minas, a habitação operária tornou-se um problema, enquanto que para o imigrante, acrescentou mais um obstáculo na realização do sonho de uma vida mais longa e mais confortável (PAULA, 1994, p. 57-58).

A fim de solucionar o problema, algumas empresas como a Itaú e a Magnesita construíram suas próprias vilas operárias, no interior do perímetro da Cidade Industrial. A Vila Itaú possuía 169 casas e 30 apartamentos e a Vila Magnesita cerca de 60 moradias. Entretanto, as pequenas vilas existentes no interior da Cidade Industrial não foram suficientes para abrigar o grande número de trabalhadores que acorria à localidade em busca de recriar suas condições de vida. A procura por moradia se tornou tão intensa que despertou crescente especulação imobiliária na região. Frente à demanda que se formava por habitação, as iniciativas da Itaú e da Magnesita se mostravam inexpressivas face ao crescimento vertiginoso do número de empresas e de seus empregados. Conforme dados da PLAMBEL (Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte) e do CDI (Companhia dos Distritos Industriais de Minas Gerais), entre 1941-1949 foram instaladas 8 empresas com 5.099

operários, nas décadas seguintes, entre 1950-1960, seriam por volta de 14.000 trabalhadores ocupados (PLAMBEL/CDI, 1978; DINIZ, 1981).

#### **FOTO 4**

##### **VILA DOS OPERÁRIOS DA MAGNESITA**



Fonte: Arquivo Público Mineiro, s.d.

O sucesso galopante da Cidade Industrial vinha acompanhado das imensas dificuldades que seus trabalhadores encontrariam para se fazerem como cidadãos na capital. A implantação do Parque Juventino Dias produziu significativas repercussões sobre o mercado de terras nas suas imediações. Houve um processo acelerado de parcelamento das áreas em seu entorno entre as décadas de 1950 e 1960.

De fato, entre 1950 e 1955, período favorável ao mercado imobiliário, foram aprovados em Belo Horizonte, Contagem e Betim cerca de 113 loteamentos que totalizavam 80.600 lotes colocados no mercado. Deste total, a grande maioria (66 loteamentos e 50.400 lotes) localizavam-se nos municípios de Contagem e Betim e tinham como ponto de referência a Cidade Industrial implantada (PLAMBEL, 1978, p. 77).

Deve-se destacar que a população dos trabalhadores que vem chegando à Cidade Industrial encontra ainda a ação dos especuladores sobre os terrenos do entorno, o que dificultava ainda mais a aquisição dos lotes e a construção das moradias. Para os novos loteamentos, muitos deles clandestinos, o principal apelo publicitário era a proximidade em relação ao Parque.

Quando se compara esse volume de lotes, que seria capaz de abrigar 250.000 habitantes num padrão unifamiliar (família de 5 pessoas), com o total da população destes dois municípios em 1950 e 1960 (17.518 e 47.308 respectivamente) **tem-se uma idéia da apropriação por parte do setor privado, de uma iniciativa pública dirigida ao desenvolvimento do setor industrial** (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 77-78 – Grifos acrescidos).

Esses novos lotes distantes do centro urbano e desprovidos dos serviços e equipamentos urbanos constituem uma nova frente de expansão periférica que reflete o processo de modernização e seus esforços industrializadores no estado. Embora em condições precárias, a alta demanda por investimentos que era dirigida pelo setor imobiliário naquela região provocou um aumento exorbitante dos preços cujas cifras tornaram-se semelhantes àquelas relativas à venda de lotes nas áreas mais nobres da capital.

Os preços de lançamento dos lotes próximos ao núcleo industrial são relativamente altos. Por exemplo, **o preço de venda em 1952 de lotes nos bairros Bandeirantes e Brasil Industrial foi o mesmo que o do bairro Sion, destinado ao assentamento residencial das populações de renda média e alta** e dotado, inclusive, de regulamentações especiais de construção (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 78 – Grifos acrescidos).

Nessa conjuntura multiplicaram-se as ocupações e se expandiu o processo de “favelamento” nas áreas existentes dentro da Cidade Industrial ou próximas a ela, processo este registrado na literatura sobre os movimentos urbanos em Belo Horizonte como uma espécie de:

ocupação ‘da noite para o dia’, de terrenos (particularmente daqueles com eucaliptos plantados, pertencentes a conhecido especulador imobiliário na cidade) por parte da população mais carente, com o apoio de militantes políticos originários de estratos sociais médios, parece haver constituído o fato que mais contestou o ‘status quo’. **Dentre os núcleos habitacionais que surgiram, por esse processo, estavam as favelas que então, muito expressivamente se chamavam Operário-Estudantil, Frei Josafá, João XXIII, Padre Alípio e Padre Lage** (SOMARRIBA et al, p. 43-44 – Grifos acrescidos).

Na fotografia seguinte destacam-se, no plano de fundo, as instalações da Magnesita e da Mannesmann. Em contraste, à frente estão as pequenas habitações dos operários que passam a ocupar o entorno do parque industrial.

### FOTO 5

#### O PARQUE INDUSTRIAL E AS HABITAÇÕES OPERÁRIAS



Fonte: APCBH/ASCOM, s.d.



É patente esse movimento de ocupações nas proximidades da área industrial. Destaquei a ocupação designada por João XXIII, pois, é lá que se encontram nos anos de 1961 a 1964, Maurílio e Zinha. Ocorre também a expansão das favelas já existentes, em especial, na região da Cabana Pai Tomás e Vila Oeste, além da constituição de novas áreas irregulares dentro do próprio perímetro do Parque:

Não se sabe quem iniciou o processo de ocupação clandestina nas áreas conservadas às indústrias, vale dizer, na área do hexágono, onde era proibida a construção de qualquer tipo de residência. Tampouco, sabe-se exatamente quando esse processo teve início, muito embora, já no começo dos anos 50, existisse cerca de 1299 operários residentes no Parque, uma boa parte deles, em favelas. Estas, surgiam inesperadamente, como que brotando durante a noite para tornarem-se visíveis de dia, preenchendo ruas de pouco ou nenhum trânsito, baixadas pantanosas, espaços vazios deixados por entre as fábricas. Pareciam vir do nada, como a favela da Vaquinha, próxima à Itambé, a Dom Carmelo, perto da Itaú e a Liquigás, vizinha da fábrica do mesmo nome. Com a mesma rapidez com que surgiam, multiplicavam-se perseguindo o caminho sempre aberto pelas indústrias. Completavam-se ambas fábrica e favela, uma ao lado da Mannesmann, outra por detrás da Magnesita, mais uma em frente à Sociedade Brasileira de Eletrificação e assim, sucessivamente, a um tal ponto que, em 1966, cerca de 6% da área projetada do Parque Industrial estava ocupada por barracões clandestinos (PAULA, 1994, p.60- 61).

Os terrenos disponíveis nos loteamentos somente serão lentamente ocupados ao longo das décadas de 1970 e 1980, especialmente porque os lotes ainda tinham valor incompatível ao rendimento dos trabalhadores.

No caso específico do Vetor Oeste, o elevado preço dos lotes nesse primeiro momento induz os operários das indústrias em implantação a residirem em alguns núcleos pré-existentes como o Barreiro, Jatobá e Vila São Paulo ou a ocuparem terrenos pertencentes às empresas. Somente mais tarde [1970-1980] com a desvalorização decorrente da deterioração das condições ambientais pela forte poluição e da persistência da falta de infraestrutura básica é que este segmento da população passa a residir nos loteamentos lançados nessa década [1950] (MARES GUIA, 1994, p. 76).

Há, portanto, um impacto inicial significativo que é representado pela elevação considerável dos preços dos lotes. Posteriormente, as oscilações na taxa de valorização dos terrenos acompanham a dinâmica econômica: os períodos de maior valorização dos terrenos coincidem com aqueles de crescimento da produção industrial na região: início da década de 50, 1965/68, atingindo seu ápice em pleno milagre econômico brasileiro entre 1972/76. Os decréscimos, por sua vez, estão relacionados à crise econômica de 1960/64 que resultou em uma crise de emprego, levando ao “rebaixamento mais que proporcional nos terrenos próximos às áreas industriais e de seu entorno, uma vez que aí predominam as famílias de renda baixa” (PLAMBEL/CDI, 1978, p. 81).

Com a queda da valorização nos preços dos terrenos, alguns operários conseguem se estabelecer nos novos bairros que foram constituídos a partir dos loteamentos. Muitos se dispersam pelos 15 bairros da região industrial ou vilas próximos a ela. Neves (1990) calcula que havia cerca de 50.000 pessoas residindo no entorno da Cidade Industrial Juventino Dias, em difíceis condições quanto à infraestrutura urbana, o que se aliava ainda às altas taxas de exploração do trabalho nas fábricas.

À medida que a ocupação dos loteamentos vai se estabelecendo, a taxa de valorização também tende a decrescer dado o perfil da ocupação por população de baixa renda ligada, frequentemente, ao emprego industrial. Adiciona-se ainda, a precariedade de infraestrutura nesses loteamentos além da poluição ambiental circundante.

Em 1976 é aprovado o Plano de Ocupação do Solo da Aglomeração Metropolitana de Belo Horizonte – POS. Este pretendia operar uma “redistribuição racional do espaço com a finalidade de dar a cada indivíduo a liberdade e as condições do seu bem estar”

(MINAS GERAIS, 1976 apud MARES GUIA, 1994, p. 185). É nesse sentido, que o Plano define novo zoneamento, discriminando espaços, seus usos e as formas de assentamento adequadas.

São então definidos cinco tipos de Zonas de Expansão Urbana (ZEU) que se diferenciam, sobretudo, com relação às categorias de uso permitidas. A título de exemplo: a Zona de Expansão Urbana 1 (ZEU1) previa lotes mínimos de 200 m<sup>2</sup> que deveriam se localizar nas proximidades dos empregos industriais, sendo destinados ao assentamento da população de menor poder aquisitivo, bem como à instalação de indústrias de pequeno porte. Em contraste, Zona de Expansão Urbana 3 (ZEU 3) deveria se situar ao Sul da Aglomeração Urbana, seu módulo mínimo era de 525 m<sup>2</sup> e seu objetivo era cobrir a demanda de áreas para assentamento da população de renda alta sendo permitidos apenas o uso familiar e institucional.

O novo Plano evidencia, portanto, a preocupação em favorecer o assentamento da população de baixa renda junto às fontes de emprego industriais, estes potencialmente poluidores localizados nos arredores dos bairros operários no vetor Oeste. Paralelamente, no vetor Sul tem início a ação de imobiliárias para a aquisição de lotes de maior porte com o objetivo de instalação de sítios, chácaras e condomínios junto às amenidades naturais daquela região, contribuindo, assim, para “elitização daquele espaço regional” (MARES GUIA, 1994, p. 109; COSTA & LASCHEFSKI, 2008). Assim, 30 anos após a inauguração do Parque Industrial, o zoneamento da capital mantinha a integridade das “áreas urbanizadas” reservadas às classes abastadas, assim como previa novas áreas de expansão industrial a Oeste: em Betim, no novo Distrito

Industrial do Vale do Jatobá e, em pequeno porte na Zona de Expansão Urbana 1 que abrangia as imediações e áreas próximas à Cidade Industrial Juventino Dias.

Com relação ao Vetor Oeste, os anos entre 1975 e 1978 são marcados também por um processo de “desfavelamento” que abria espaço para execução de obras públicas como a Via Urbana Leste- Oeste. Em 1978 as remoções realizadas pelos órgãos públicos para a construção da Via Expressa Leste-Oeste atingem mais de trinta áreas e cerca de 2.000 famílias (SOMARRIBA et al, 1984, p. 126). Era o momento em que muitos trabalhadores também seriam removidos de outras vilas que estavam pelo caminho, a exemplo da Vila dos Marmiteiros.

A década de 1970 é ainda o momento em que se intensifica a repressão política na Cidade Industrial. Após greve de 1968, o Sindicato dos Metalúrgicos de Belo Horizonte/Contagem é ocupado por interventores, muitas lideranças são presas e a menor ameaça de reivindicação é exterminada com demissões.

### **FOTOS 6 e 7**

#### **A GREVE DE 1968 E A INTERVENÇÃO POLICIAL NA CIDADE INDUSTRIAL**



Fonte: Revista por Dentro da História, Ano I, n.1, 2009.

Enquanto isso, a Cidade Industrial ingressa no “Milagre Econômico”, os investimentos se multiplicam e as companhias se expandem com a ampliação da entrada do capital estrangeiro, a exemplo da instalação da FIAT S/A, no município de Betim. Contudo, a conjuntura de crescimento mostra-se disruptiva em relação ao cotidiano dos trabalhadores, conforme ressalta Neves (1990):

é o cotidiano da poluição, da precariedade dos transportes, da falta de moradia, da inexistência de rede de água e de esgoto, da carência de escolas e creches [...] Várias denúncias surgem no Jornal dos Bairros, periódico que trata dos problemas da região, sobre as condições urbanas e sociais que estavam submetidos seus moradores. Bairros com mais de 20 anos de existência como o Jardim Industrial situado perto da Mannesmann continuam sem rede de água e esgoto e com ruas sem calçamento. Além disso, a poluição constante, provocada pelas chaminés sem filtro, despeja um pó cinzento sobre as casas (p. 260).

## FOTOS 8 e 9

### POLUIÇÃO NA CIDADE INDUSTRIAL



Fonte: APCBH/ASCOM, s.d. e Jornal Metro, edição de 30/08/201, respectivamente.  
Na foto 9 destaca-se a Fábrica de Cimentos Portland Itaú em 1945

Naquela ponta, a oeste de Belo Horizonte, a industrialização promoveu um processo de urbanização com feições claramente espoliativas para os trabalhadores da Cidade Industrial. Feições que se expressaram nos salários exíguos; na impossibilidade de adquirir os lotes; na ausência de infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos; no cotidiano exaustivo de trabalho e na carga de poluição que recebia o ambiente onde trabalhavam e viviam.

Nas espoliações constantes que atravessam a vida de seus moradores, aquela região industrial projetada para “desdobrar Belo Horizonte” (PAULA, 1994, p. 35), dando materialidade ao seu desenvolvimento industrial, “fez-se periferia” e “dissolveu-se enquanto cidade” (ibidem), deixando à sua margem e sombra, a luta cotidiana de Onofre, Maurílio, Zinha e outros.

## CAPÍTULO 2

### **DA VILA VIRGÍNIA AO CAMARGOS** *a luta pelo espaço vivido e reconstituído*

#### **A conquista da casa: o início da luta**

Foi através de Geraldo que fui apresentada à Maurílio. Eu já o havia encontrado em algumas reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), quando das deliberações acerca da renovação da licença de operação da Serquip, mas nunca havíamos conversado pessoalmente. Na qualidade de ‘um dos moradores mais antigos do bairro’, ex-liderança sindical que participava ativamente de movimentos como a Juventude Operária Católica e a Ação Popular, Maurílio guarda uma coleção impressionante e comovente de lembranças sobre as lutas urbanas e trabalhistas na região industrial de Belo Horizonte e, especialmente, sobre a constituição de seu bairro, o Camargos.

Não tinha sido muito fácil chegar a Maurílio, embora outros moradores o apontassem como uma liderança que havia sido referência nas mobilizações contra a Serquip, todos me advertiam de que Maurílio estava arredio. Ele havia abandonado as novas iniciativas de mobilização no bairro e se recusava a participar das reuniões da Associação Comunitária. Enfim, na visão dos outros, Maurílio havia se afastado.

Após ser apresentada por Geraldo, falei um pouco sobre meu trabalho e meu desejo em conversar com Maurílio e sua esposa, Zinha. Depois de muito tempo sem se encontrarem, Maurílio e Geraldo conversaram bastante. Quando me viu um tanto deslocada naquela sala, Zinha me chamou para dentro do quarto onde ela estava e então começou a me contar que Maurílio havia se apartado das mobilizações desde que eles perderam um filho. Ele tinha 42 anos e fora levado pela mãe para ser atendido no Posto de Saúde que serve à vizinhança.

Desde a morte do filho, o estado de saúde de Maurílio é frágil, por duas vezes ele sofreu um princípio de enfarte e, hoje, conforme assinala, toma “*onze comprimidos diários*”. Dias depois da primeira visita, durante sua entrevista ele destacou: “*psicologicamente... não tô muito com condição de liderar movimento e encabeçar nada, a Zinha também não tá mais, com essa condição*”. Esse estado frágil não só impede seu atual envolvimento com as mobilizações do bairro, mas ele mesmo se recusa a participar das novas discussões, pois, desde que as instalações da Serquip foram fechadas no bairro, as reivindicações, encaminhamentos e ações de grupo se canalizam para questões relativas à saúde, incluindo a participação das lideranças locais no Conselho Distrital de Saúde (Região Oeste) que se reúne mensalmente no Centro de Saúde Santa Maria, local onde faleceu seu filho.

Maurílio ressalta que, desde então, já não quer “*trabalhar lá dentro*” (do Centro de Saúde) e tampouco se sente à vontade para participar do monitoramento das atividades do posto, afinal, sua família apresentou denúncia ao Conselho Regional de Medicina em relação à condução do atendimento de seu filho no dia em que ele faleceu. Zinha não esconde sua tristeza nem tampouco sua indignação, “*foi negligência médica*” – ela



assevera e tenta me explicar: *“não lhe perguntaram nada [os médicos ao seu filho], ele não tinha nada, saiu daqui andando e voltou morto. Fiquei revoltada”*. Meses após a perda do filho, essa revolta ainda está presente em Zinha. Quando me convidou para acompanhá-la até o quarto, Zinha me mostrou as pilhas de roupas que lava e passa para terceiros em sua própria casa. Aos 74 anos Zinha é doméstica aposentada, mas continua, conforme suas palavras, *“fazendo serviço pra fora”*.

O ferro de passar está ligado e a tábua aberta no quarto que antes pertencia ao seu filho: *“é aqui que eu passo o dia inteiro, tá as coisinhas dele aí”*, ela passa as mãos sobre o armário trancado. Sem interromper seu serviço, Zinha continua sua conversa comigo. A perda de seu filho é um tema delicado, ela segue comentando sua sequência de ações naquele dia, os procedimentos da equipe de saúde do posto e sua revolta para com o drama que ainda a magoa. Sigo lhe escutando.

Mais tarde procuro explicar à Zinha porque eu gostaria de entrevista-la e menciono meu interesse sobre ‘a história do bairro’. Digo a ela que eu gostaria de entender como ela chegou ao Camargos e como era o bairro naquela época. Zinha continua passando sua roupa, mas segue me explicando: *“na época ele [o loteador] vendeu barato, tudo rápido, às pressas, com medo do favelamento que já tinha aqui. Tinha muita invasão na Cidade Industrial por causa das indústrias”*.

Quando Zinha e Maurílio compraram o lote na Vila Virgínia, eles vinham da ocupação João XXIII, na Vila Oeste: *“a gente já era casado e pagava aluguel, mas não conseguia juntar nada. Aí ficamos sabendo que iria ter uma invasão. Errado né? Porque invasão, a gente sabe que é errado. Lá apanhei muito de polícia”*. Ela solta

rapidamente o ferro de passar e coloca as mãos sob a região lombar, mostrando onde foram deferidos os golpes. “Mas eu insisti, fiquei lá. Foi aí que conseguimos vir pra cá, juntando o dinheiro do aluguel [...] Eu era muito determinada, porque já tinha filho e não queria criar eles lá, porque era aquele ambiente de favela mesmo”. Alguns semanas depois, Zinha relembra esse momento em sua entrevista:

Z: - Só eu que eu casei e vim [para Belo Horizonte]. Não conhecia Belo Horizonte, não sabia dar um passo pra fora de casa, porque fui criada muito presa. Então eu não sabia andar aqui em Belo Horizonte, mas sempre pagando aluguel, **sempre lutando pra coisa de melhor...** como se diz dias melhores virão, como veio. A gente pagou aluguel muito tempo... depois eu tive dois filhos e quando eu tinha dois filhos menores teve um... uma derrubada de um eucalipal pra fazer aglomerados e eu participei disso, então logo a gente ficou morando na lona. Eu com os dois filhos, o marido, os meninos pequenos. Apanhei de polícia porque... é errado né? A gente invadir terreno dos outros, mas a dificuldade da vida faz a gente fazer qualquer coisa. Foi o meu caso. Eu sempre pensando em sair do aluguel. Então, construí um cômodo lá, amassando barro com os pés e o Maurílio construindo as paredes. Mas logo aglomerou de muita gente, muitos barracão, um em cima do outro... aí eu sempre pensava em sair de lá. Mas antes a gente construiu esse barracão buscando água fora. Aí um dia nós resolvemos furar aquele poço que chama cisterna, o dia que deu água, eu tava lá dentro do buraco, doze metros. Aí que eu subi e falei com ele e até hoje existe essa cisterna, esse poço ali. Esse barracão ainda tá lá...

R: - Aonde que é?

Z: - É aqui na Vila Oeste. Na passarela ali do lado, indo pra lá, do lado direito. Ainda tem ainda. Então, depois apareceu esse lote aqui no Camargos.

Maurílio também destacou a compra do lote, rememorando com detalhes seus esforços:

Também lá onde a gente ocupou, lá virou uma favela também, que eu nós e a Zinha demos o nome na favela, lá na vila...

R: Como é que chamava?

M: João XXIII por causa da influência religiosa [...] E aí seguindo também a... o golpe militar que arrebentou com a gente, a gente decidiu sair de lá da vila, porque eu também era casado, já tinha dois ou três filhos, eu pensei: ‘aqui não é lugar de criar filho’. Não era lugar de criar filho. Não sei se devido a esse costume da gente preocupar com as coisas dos outros, os outros preocupa demais quando a gente também... a gente não perde com isso não. Você acredita que um companheiro de serviço um dia falou comigo assim,

a gente trabalhava ali embaixo numa empresa aqui, que eu já tinha saído da MAFERSA e trabalhava na Poligh-Heckel, uma empresa que fazia trabalho pra mineração, essas coisas toda, a indústria automobilística tava chegando pra aí... Aí esse companheiro lá... eu fiquei lá nove anos, o companheiro lá falou comigo: 'Oh Maurílio, eu comprei um lote ali, do outro lado ali naquele morro ali, comprei um lote lá e tem um outro pareado com o meu lá que o cara que comprou ele tá doido pra vender. Por que é que você num compra lá?' Porque eu já tinha conversado com ele, que ele tinha olhado alguns lotes pra comprar e eu não agradei do terreno. Eu tenho visão longa. Eu... próximo a igreja aqui do... do Eldorado, do lado debaixo naquela descida, o cara me levou pra vender um lote, me mostrou, baratinho e tudo, eu olhei lá era perto dum córrego, um riozinho, tipo um ribeirãozinho no terreno e também a poeira da Itaú ia pra lá, eu falei: 'isso aqui num é lugar de futuro'. Não era, não comprei. Aí eu tinha contado isso pra esse Vicente, amigo. Esse Vicente falou que comprou aqui, o lote aqui e 'compra lá, do meu lado lá'. Eu fui, você acredita? As pessoas, como elas ajudam a gente, eu falei com ele: 'você disse que esse cara comprou, ele quer vender a dinheiro, eu não vou ter condição de arrumar esse dinheiro não'. Você acredita que esse cara falou pra mim: 'você não tem férias vencida aí não?' Eu falei: 'Tenho, eu tenho uma férias'. Ele: 'pede aos homens a férias trabalhando, esse dinheiro é capaz de dar pr'ocê pagar lá'. Eu falei: 'Ah, eles aí não tá querendo dar férias trabalhando, diz que as pessoas não sai'. Você acredita que o chefão... envinha um alemão, envinha lá e ele: 'faz favor'. O homem veio cá e ele falou 'o Maurílio quer conversar com o senhor'. Oh, eu perco ponto, mas falei com o cara: 'eu tô querendo umas férias trabalhando pra aproveitar um dinheiro, comprar um lote aí que apareceu pra construir a casa própria, tô com dificuldade pra construir, se me desse essas férias trabalhando, seria bom'. Ele olhou pra mim e falou: 'eu vou ver isso ali e eu volto aqui pra te dar a resposta'. Foi lá em cima e não demorou nada enveio o homem de volta e falou: 'olha, nós tâmo com muito aperto de serviço, eu vou te dar as férias trabalhando, mas é pra trabalhar mesmo, não vai tirar as férias e depois não vim trabalhar não'. Essa indústria de automóvel tava chegando aí, a Volkswagen, a Mercedes, aquela coisada toda, então ela aí [Poligh] tava cheia de serviço. Aí ele me deu as férias trabalhando. Me deu as férias trabalhando e esse Vicente me levou na casa do cara que tinha comprado o lote aqui. Era um bombeiro [...] o Vicente me levou na casa desse cara, esse cara conversou falou: 'e se pagar lá as prestações, não precisa me dar lucro nenhum, e se o homem aceitar a transferência e tal'. Transferimos. Fomos também na casa do homem, o imobiliário né? Chegamos lá na casa do homem lá também conversamos: 'pois não, nós fazemos a transferência, o senhor paga a mim o que ele tá me devendo aqui, não vou cobrar juros, não vou cobrar nada e nós fazemos a transferência e tudo'. Pronto. Então eles me passaram o dinheiro das férias [...] fiquei trabalhando e fomos lá, passei o dinheiro pro homem lá, deu pra pagar tudo lá, então eu fiquei com o lote aqui. E construí.

Como vimos, ao retomar o processo de formação das vilas operárias no entorno da Cidade Industrial, as dificuldades e percalços experimentados por Zinha e Maurílio não constituem exceção. Afinal, a constituição da região industrial de Belo Horizonte articula-se ao processo de produção de um espaço urbano segregador e evidencia o papel do Estado na organização desse processo, seja por via da promulgação de instrumentos fiscais e de normas urbanísticas, seja pela discriminação dos espaços e seus usos prescritos ou esperados ou mesmo pela instalação seletiva dos serviços e equipamentos de infraestrutura urbana e projetos habitacionais.

#### **FOTO 10**

##### **INSTALAÇÕES DA CIDADE INDUSTRIAL E HABITAÇÕES NO ENTORNO**



Detalhe: instalações da MAFERSA ao fundo.

Fonte: APCBH/ASCOM, s. d.

A ocupação do vetor Oeste da cidade é exemplar da trajetória de Belo Horizonte. A vulnerabilidade e, com efeito, a mobilidade intensa experimentada pela família de Onofre na busca pela moradia encontra ressonância com a trajetória de Maurílio cuja despossessão na juventude imprime seu movimento à Cidade Industrial, onde terá recorrer à ocupação de um terreno com vistas à construção de uma residência para sua família.

No início da década de 1960, a especulação imobiliária e ausência de políticas públicas destinadas à habitação dos operários impõem como único recurso aos migrantes as ocupações irregulares e a ampliação das favelas e vilas constituídas no entorno da Cidade Industrial. É nesse momento que Onofre e Maurílio, ambos vivendo em barracões erguidos sobre terrenos ocupados na Vila Oeste, arregimentam todos os recursos possíveis para deixar a condição irregular de suas moradias: enquanto Onofre recorre à contração de um empréstimo com seu patrão, ampliando, assim, sua condição de dependência ao estabelecer uma dívida <sup>23</sup>, Maurílio juntamente com sua esposa, Zinha, reúne empenhos para a compra de um lote.

A crise econômica que marcou o início da década de 1960 concorria para a redução do preço dos terrenos nos loteamentos populares nas proximidades da Cidade Industrial. Diversos fatores contribuíam para tanto: a deterioração do ambiente com aumento da poluição atmosférica advinda das fábricas, as condições precárias dos próprios loteamentos e o crescimento das ações de ocupação e formação de vilas que já ameaçavam as áreas loteadas, conforme ressaltaram Maurílio e Zinha.

---

<sup>23</sup> A dívida em questão assume não só uma materialidade financeira, mas um peso moral. Anos mais tarde quando tentava se aposentar Onofre descobriu que oito anos de serviços prestados a esse patrão não foram computados junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Em lugar de denunciar o empregador, Onofre opta por esquecer o assunto, afinal sente-se em dívida permanente com o patrão cujo auxílio, na forma do empréstimo, possibilitou-lhe adquirir seu lote na Vila Virgínia.

O que se segue à aquisição dos lotes é um processo de intenso trabalho que envolve toda a família no projeto de construção e manutenção da moradia. Os loteamentos populares nos arredores da Cidade Industrial, em sua maioria, eram desprovidos de quaisquer serviços urbanos ou equipamentos coletivos. Nesse contexto, a Vila Virgínia acompanhava o padrão das áreas periféricas de Belo Horizonte, definidas enquanto fronteiras de ocupação recente situadas à distância do centro, precariamente atendidas por serviços públicos e cujo território apresentava baixa renda diferencial<sup>24</sup> (MARESGUIA, 1994). Tais periferias constituem os espaços de residência dos trabalhadores que deram forma às vilas da Cidade Industrial por via de uma “ocupação pobre, extensiva e horizontalizada” (MARICATO, 1979, p. 83).

É justamente seu valor imobiliário reduzido que as tornam, no entanto, acessíveis àqueles com menor poder aquisitivo. Na Vila Virgínia e em outras que se expandiam ao redor da Cidade Industrial, o baixo custo da terra se associa à carência de serviços e equipamentos urbanos, exigindo de seus ocupantes esforços adicionais para a constituição da moradia. Coloca-se em curso, portanto, uma dinâmica comum à formação das cidades brasileiras, onde muitos operários precisam recorrer aos mecanismos informais, levando a cabo a autoconstrução de suas moradias. Maurílio e Zinha o fizeram, impondo períodos de privação para a aquisição do material, empregando a própria força de trabalho na edificação, bem como as habilidades já adquiridas em seu ofício de metalúrgico, o que lhe possibilitou confeccionar as portas e janelas de sua residência por meio de um acordo com uma serralharia. Mormente, a trajetória de Maurílio e outros ilustra um processo pelo qual o uso do tempo livre e de

---

<sup>24</sup> Renda diferencial se refere ao componente da renda fundiária que é baseado nas diferenças relativas às condições físicas, localizações e investimentos distintos realizados sobre os terrenos (BONDUKI & ROLNIK, 1979).

descanso para a construção da casa-própria evidencia a autoconstrução enquanto “solução de subsistência” (KOWARICK, 1979, p. 57) que contribui para a redução aparente do custo de reprodução da força de trabalho, ampliando, com efeito, as condições de extração do excedente econômico.

Na Vila Virgínia, há um contexto em que as famílias são premidas pelos baixos rendimentos, pelo cotidiano exaustivo das fábricas e dos lares improvisados que carecem dos serviços de abastecimento de água, luz e rede de esgoto. Nessa vila em formação, a autoconstrução se coloca como uma estratégia e um subterfúgio possível, em que o tempo livre dos moradores é completamente ocupado na produção das condições que garantem a reprodução da sua força de trabalho. A construção da casa, por sua vez, se faz em etapas descontínuas, acompanhando a disponibilidade de tempo e de recursos empregados na edificação quase permanente da casa que “cresce parceladamente” (MARICATO, 1979, p. 86), segundo revela Maurílio.

*Fui comprando tijolo. É uma hora compramos um milheiro de tijolo, outra hora compra outro, porque isso é tudo tijolo, daquele tijolinho pequeno. Aí uma hora compra um caminhão de tijolo, outra hora compra outro e isso aqui era um verdadeiro pasto. **E... aí depois, férias seguinte, levantando parede, depois eu vendi o barracão lá da favela, botamo a laje e entramo pra debaixo é... sem ter nem um vidro nas janelas.** Janela tinha essa, essas aqui foi porque eu fui uma vez numa serralheria, combinei com o homem lá da serralheria, lá na Avenida Amazonas, eu ia fazendo elas lá e pagava ele o material e tudo e ele aceitou e eu fiz porta, fiz janela, fiz tudo lá e pronto, e paguei ele, tinha as janela, mas ficamos morado aqui sem ter um vidro por muito tempo, sem por vidro, sem nada, a gente punha papelão... sem reboque nas parede, ficamos foi muito tempo vivendo aqui desse jeito assim. (Grifos acrescentados)*

A ocupação desses loteamentos periféricos pelos primeiros moradores representa para os mesmos um alto custo social, dadas as dificuldades de residir em áreas distantes

desprovidas dos serviços e equipamentos urbanos. A lucidez de Maurílio evidencia, em seu depoimento, uma percepção do lugar da Vila Virgínia no espaço da cidade naquele momento histórico:

*R: - E como que era aqui quando vocês chegaram?*

*M: - Aqui, eu... quando nós chegamos aqui tinha umas trinta, quarenta casas por aqui. Umas trinta por aí. Mas tudo longe uma da outra, aqui nessa segunda rua aqui, era uma cerca de arame que dividia aí, porque tinha boi aqui ainda. Isso aqui pertencia à família Camargos. Que o Camargo velho morreu e dividiu com os filhos o terreno aí né? [...] eles lotearam com medo de perder o terreno pro favelamento essa coisa toda. Aí... entramo pr'aqui, olha, aqui não tinha luz, não tinha água, não tinha linha de ônibus, não tinha nada disso, nada de infraestrutura, só que todo mundo fizeram as casas aí, **humilde mesmo**, do jeito... **pra morar num lugar suburbano mesmo** (Grifos acrescidos).*

Maurílio enfatiza as qualificações de “humilde” e “suburbano”. Em especial, essa última parece conter dois sentidos, pois o prefixo “sub” indica tanto a localização geográfica marginal da vila no espaço físico urbano, quanto traduz um sentido de hierarquia em que o suburbano revela uma sujeição de quem ainda não ascendeu à condição plena do urbano. O suburbano não só é um não-urbano, ele é um urbano em vias de fazer-se que define-se negativamente por sua carência em comparação ao urbano.

A significativa distância em relação ao centro da capital, o alto custo dos investimentos necessários para a urbanização da área, os gastos elevados para manutenção e operação dos serviços públicos e a ocupação esparsa dos loteamentos abertos contribuem para um cálculo de baixo aproveitamento per capita dos equipamentos urbanos por parte do Estado. O resultado é a produção de loteamentos simplesmente arruados onde existem apenas a divisão dos lotes e abertura das ruas sem pavimentação. É nesse contexto que a autoconstrução se impõe, pois, “o contato direto com a produção da casa” configura



uma espécie de “determinante para a sobrevivência”, já que as “condições de produção desse espaço” de habitação dos trabalhadores não guardam outras escolhas e arquiteturas possíveis (MARICATO, 1979, p. 73).

Para aqueles que ingressam no projeto de construção de seus lares nessas áreas, elas concretizam um destino ambíguo de segregação e integração (MARES GUIA, 1994), já que a aquisição do lote e a construção gradativa da moradia permitem o acesso à propriedade urbana e a desobrigação em relação ao aluguel. Por outro lado, a conclusão do projeto da casa própria nessas áreas irá representar uma árdua trajetória para a transformação daquele espaço e sua produção enquanto moradia, como ilustra o depoimento de Zinha:

*A gente começou a construir. Passamos necessidade pra construir, muito aperto mesmo. Cinco horas da manhã ou seis horas eu já tava com dois tambores de duzentos litros cheio de água pros pedreiros trabalhar. Nessa época que eu vim pra cá... a gente tinha quatro filhos. Eu deixava eles presos no berço pra ir buscar água pros pedreiros trabalhar. Então, a gente foi indo assim...*

A autoconstrução que se refere ao uso da força de trabalho da própria família, utilizando-se ocasionalmente do recurso ao pagamento de alguns profissionais foi tema constante nas entrevistas. Onofre já havia trabalhado em sua juventude como servente de pedreiro e não teve dificuldades em construir sua própria casa, Geraldo também lançou mão de seus conhecimentos para a edificação e manutenção de sua moradia, o mesmo se aplica às famílias de Deolinda e Teresa. Os moradores ergueram suas casas, perfuraram poços em busca de água, construíram fossas para o esgoto e reivindicaram durante anos a implantação dos serviços urbanos.

Desse modo, o trabalho da autoconstrução não se limitou à casa, mas se estendeu pelo bairro, através das atividades de manutenção da escola, de construção da igreja e das repetidas lutas pela implantação dos serviços e equipamentos urbanos junto às agências do Estado. A construção da casa se articulava, então, à produção do próprio espaço urbano mediante os esforços dos moradores para a constituição de seu bairro.

## **A casa, a vila, o bairro: faces da luta**

Para os trabalhadores da Cidade Industrial, a aquisição da moradia representava uma conquista e a casa constituía-se como indicativo mínimo de estabilidade e de segurança. Ela era o esteio a partir do qual se tecia uma relação de pertencimento com aquele espaço. Conforme ressalta Soares (2011):

Os trabalhadores tinham a casa como seu principal bem; um produto, ou melhor um prêmio para aqueles que mediante uma grande privação de necessidades básicas conseguiam alcançar sua moradia. A busca pela conquista da casa própria ditava, em alguns casos o ritmo da própria existência, um processo que implicava na abdicação das necessidades básicas e da possibilidade de vivenciar outras dimensões da vida na cidade [...] A constituição do ser foi envolta em um processo de penúria cotidiana e o habitar, enquanto momento construtivo da existência humana, se vê elidido na medida em que a busca de sua conquista encerra o trabalho exaustivo e degradador (p. 51-52).

De outro lado, a administração estatal, que compreende a infraestrutura urbana e seus equipamentos sob uma perspectiva empreendedora e gerencial, colocava em marcha a produção de uma urbanização seletiva que negligenciava a habitação dos trabalhadores, dado que, inicialmente, seu assentamento não é capaz de constituir um retorno econômico significativo. Dessa forma, ao aplicar seus recursos na produção do espaço urbano, o Estado termina confirmando e reproduzindo a lógica da acumulação que apresenta pelo menos duas faces: aquela industrial relacionada ao trabalho diário desses

moradores no parque projetado, e aquela resultante da atuação dos empresários do solo urbano que terminam repassando aos trabalhadores os custos derivados da urbanização.

Kowarick (1979) designa esse processo histórico marcado na constituição das cidades brasileiras pelo termo “*espoliação urbana*”, que articula a dilapidação da força de trabalho às condições precárias das soluções de subsistência empregadas pelos trabalhadores. Tais condições ampliam a extração do excedente, compondo um quadro que consiste no “somatório das extorsões que se opera através da inexistência ou precariedade dos serviços de consumo coletivo [...] que agudizam ainda mais a dilapidação que se realiza no âmbito das relações de trabalho” (p. 59).

A formação da Vila Virgínia, como outras nas adjacências do parque industrial, evidencia, portanto, um processo em que a periferia se apresenta como “fórmula de reproduzir nas cidades a força de trabalho” (KOWARICK, 1979, p. 41). Nas Vilas se reproduzem também as práticas e condições de sujeição dos trabalhadores, obrigados a contrair dívidas, como no caso de Onofre, a estender sua jornada de trabalho, como o fez Maurílio ou como fizeram Zinha, Deolinda e outros moradores por meio de sua espera incansável pelas deliberações capazes de dizer e de concretizar a chegada da rede de água, de luz, de esgoto, da linha de ônibus, a ampliação da escola e a pavimentação das ruas.

Em todas as entrevistas com as mulheres, elas ressaltaram o “problema” ou a “dificuldade” com a água. Para aqueles que chegaram à vila no início da década de 1960 foram vinte e sete anos sem rede de abastecimento e esgoto. As mulheres buscavam água em uma bica localizada no terreno que ainda era parte da fazenda que pertencia à

família Camargos e lavavam sua roupa em uma lagoa localizada no vale, no sopé do chamado “Morro das Vacas”. Na ausência de abastecimento, muitos recorreram à abertura de poços tipo cisterna, mas devido às características dos terrenos, poucos lotes puderam desfrutar da água proveniente das cisternas. Os moradores, em sua maioria, dependiam da lagoa e da bica e, mais tarde da compra de caminhões-pipa, como relata Zinha:

*Z: - A gente buscava água lá numa bica que tinha ali, antigo Ponto Frio e... [Deolinda: é ali embaixo] e ali perto da... da pracinha. Na Rádio Atalaia nessa época... era mato, boi, tudo, a gente buscava lá. E depois uns tempo, a gente fez o tanque da água né? O depósito e a gente comprava os caminhão. Esses caminhão trazia água pra gente, a gente não sabia nem da aonde que vinha. Uns falava que era da Lagoa da Pampulha, outros falava que era de outro lugar. Uai, mas tava bom, a gente não tinha nenhuma, a gente tomava dessa água e fazia comida e banho e tudo.*

São os trabalhadores que acorrem àquela localidade em busca de emprego que produzem os novos espaços vividos, construídos a partir de seu esforço e transformados por suas práticas. Na Vila Virgínia, a lagoa se torna o lugar onde as mulheres irão lavar sua roupa. Do mesmo modo, a mina d’água pertencente à antiga fazenda se transforma na principal fonte de abastecimento e local de encontro matinal das mulheres. As antigas áreas de pastagem também aos poucos são transformadas em caminhos, ruelas e trilhos e o mato vazio vai dando lugar às moradias. As atividades práticas dos moradores no novo ambiente colocam, então, em curso, “técnicas de produção espacial da localidade” (APPADURAI, 2004, p. 239) por meio das quais transformam o novo campo aberto pelo loteamento arruado em espaço habitado onde são organizados e discriminados os lugares e usos definidos para a coleta da lenha, a lavagem das roupas, o abastecimento de água, a disposição da escola e da igreja e a construção das casas. Tais práticas são compreendidas como “momentos de uma tecnologia geral de

localização” (APPADURAI, 2004, p. 239) por meio das quais o antigo *Morro das Vacas* é transformado na *Vila Virgínia*. Mas, é por meio do trabalho, das lutas e reivindicações dos moradores para inscrever seu lugar no espaço urbano que a pequena *vila* se produz gradativamente como o *Bairro Camargos*.

As narrativas destacam nesse percurso do *Morro* à *Vila* ao *Bairro* um processo que nos deixa ver a localidade “como propriedade fenomenológica da vida social, uma estrutura de sentimento produzida por determinadas formas de atividade intencional e que produz certos tipos de efeito material” (APPADURAI, 2004, p. 243). Não obstante, a produção de seu lugar por meio de sua transformação, da inscrição nele de práticas, caminhos e moradias é relatada como um movimento de superação de inúmeras privações, limites e dificuldades, os quais devem ser compreendidos à luz da base histórica e contextual que estrutura a formação das vilas e bairros no entorno da Cidade Industrial. E é nesse horizonte que se repetem os relatos acerca das experiências de *luta*.

As dificuldades de Zinha e Maurílio também foram experimentadas por Deolinda. Proveniente de Piedade dos Gerais, município a noventa e cinco quilômetros da capital, Deolinda está no bairro há quarenta e quatro anos, desde que se casou, quando, então, mudou-se para Belo Horizonte. O marido fazia biscates e se tornaria, depois, operário nas fábricas da Cidade Industrial, trabalhando na Poligh-Heckel, Vulcan, Itambé, entre outras. Sem moradia e ainda sem condições de pagar o aluguel, Deolinda e o marido vão dividir o espaço com a sogra:

*D: - Minha sogra morou... quando eu casei já tinha mais de ano que ela morava aqui. Ela morava na Nova Suíça, pedaço também que ela pediu um moço lá e ela ganhou pra construir lá. Ai depois ele tirou ela, falou que era pra ela sair de lá. Ai eles lutou e comprou esse lote aqui. Ai veio pra cá, construiu dois cômodo aí. Quando eu casei ela morava em dois cômodos, alumia com luz de vela... [Zinha: - aqui*

*não dava uma água] não tinha... ela fez a cisterna, mas foi depois que o menino resolveu fazer a cisterna, os filhos reuniu e pagou pra fazer a cisterna. Tava muito difícil.*

*R: - Isso foi mais ou menos quando?*

*D: - Eu casei em 1969, ela veio em 1968. A minha irmã vinha aqui me ver e descia lá na avenida, na Cidade Industrial. Um dia ela chegou na casa do meu pai lá na roça e falou assim: - 'Pai, ela tá morando no meio do mato, tem pouca casa onde ela tá'. Ai o pai falou: - Minha filha é acostumada, ela morou aqui até casar. E lá era roça, era mato também, né? Então não estranhei não.*

Deolinda descreve uma estratégia comum que se refere à divisão do mesmo lote em domicílios de famílias nucleares distintas, mas vinculadas por laços de consanguinidade e afinidade <sup>25</sup>. Além dessa estratégia, também foi comum a construção de cômodos como solução prévia para habitar o lote. As casas de Onofre, Geraldo, Deolinda e Teresa se iniciaram todas como essa espécie de “abrigo” que tem alto valor de uso e que permite iniciar a produção da habitação que se realiza como uma ocupação urbana “desurbanizada” (MARICATO, 1979).

O aspecto desse urbano “desurbanizado” é traçado pela comparação estabelecida por Deolinda entre a antiga Vila Virgínia e a área rural de Piedade dos Gerais, onde viveu durante a infância. Tal como a zona rural, a Vila não apresentava os serviços e equipamentos necessários à vida urbana: não havia rede de água, de esgoto, elétrica, pavimentação ou linhas de ônibus.

*Não estranhei... por causa que eu morava na roça, **mas só que aqui a luta era demais.** Uai, para você ver o ônibus longe, a água não tinha, luz não tinha, criando menino pequeno. Igual roça, mas acho que tava até pior, porque lá onde eu morava tinha água, tinha água de rio, tinha... nós fez a cisterna lá. E não tinha luz, mas era melhor praticamente que aqui. Eu não estranhei muito porque eu morava lá né? Porque se fosse outra, não ficava aqui não [risos]*

---

<sup>25</sup> Além das famílias de Deolinda e Dalvina que dividiam o mesmo lote com a sogra, também os lotes de Teresa e Onofre hoje abrigam residências de seus filhos casados.

Nesse momento, Zinha interrompe e diz baixinho: - *‘Uma hora nós vamos levar você lá pra ver a cisterna’*, Deolinda prossegue seu relato:

*D: - Eu criei meus filhos, os quatro, tudo assim de ano em pouco no outro. Eu sofri bastante sabe? Mas meu marido não podia me ajudar, porque tinha que sair cedo, trabalhando né? Empregado tinha que sair cedo, não tinha como me ajudar. Minha cunhada que me ajudou muito, sabe? Depois ela arrumou um serviço ali, a Dalvina me ajudou muito. A hora que tinha que sair eu falava: - ‘Dalvina, toma conta desses meninos pra mim’. Ela falava: - ‘pode deixar’. **Mas foi muita luta pra mim mesmo.** Foi criando menino pequeno, sem água, sem luz. Tinha uma dona que morava aqui, nessa rua, logo aqui em cima, eu ia passar pra buscar água e ela... me chamava, ficava com dó, porque o tambor tava cheiinho d’água: -Vem cá buscar água pr’ ocê levar, porque seus meninos tá lá sozinho. Quando eu tinha o segundo filho, meu marido fez uma cirurgia de hérnia, **aí que foi a luta pra mim mais ainda.** Sem água, sem luz, os meninos pequenos e ele operado né? Tinha que buscar água. **Era difícil demais, nó!** (Grifos da entrevistada)*

Deolinda franze a face, e fica em silêncio. A exaustão e as dificuldades para a construção da casa e do próprio bairro são temas comuns a todas as entrevistas realizadas. A *espoliação urbana* expressa na ausência de toda infraestrutura e na necessidade de sobre-trabalho para transformar a vila em um ambiente habitado marca a trajetória dos moradores e sua relação com o bairro. De maneira generalizada, as narrativas que rememoram o passado, assinalam um cotidiano que é descrito pelo termo “luta”, palavra sempre presente e que aparece repetidamente nos discursos de Deolinda, Zinha, Dalva e Teresa. Nessas narrativas, o termo “luta” exprime tanto as dificuldades e adversidades de situações cotidianas experimentadas pelas mulheres responsáveis pelo cuidado da casa, mas também se refere a toda uma trajetória de vida e de trabalho, como ressalta Deolinda:

*Eu tinha que construir, porque eu morava num cômodo que era da minha sogra e eu queria construir, mas não tinha como construir por causa de água. Eu não dava conta de buscar água nessas bicas que nós buscava pra construir, eu sozinha [...] Ichiii, era mato... aqui era*

*um caminho que tinha pra gente descer lá pra Avenida, tinha que descer uma escada muito alta ali em baixo. Foi um dia... eu mais a Dalvina, eu tava grávida da última filha, a quarta filha e... ela estava esperando o segundo filho dela, tava perto de... eu já tava no sétimo mês e ela já tava nos dias de ganhar e tinha que pegar uma ficha lá Rua Caetés pro marido dela, porque ele tava todo engessado, ele tinha machucado na firma, e eu falei, como é que nós faz? Nós tem que ir. Levantamos de madrugada. Ai foi nós duas, ele [Maurílio] levou nós até na avenida, andando devagarinho, nós pegou o ônibus e foi, eram duas horas da manhã. Chegou lá na Caetés, nós ficou lá na fila, eu não sabia se eu ficava no meu lugar ou se eu tinha que ir lá no lugar aonde ela tava pra olhar ela [Deolinda estava preocupada porque Dalvina já havia perdido a criança de sua primeira gravidez]. Todas as duas grávidas, sem lugar de ficar sentada, **foi a maior luta**, mas nós conseguiu marcar e pegar a ficha pra ela consultar e tudo e pra ele afastar né? Ai nós conseguimos. Ai nós chegava tão cansada, ainda tinha que buscar água. Eu buscava muita água aqui na casa duma dona aqui, quando eu tava grávida do segundo filho meu, porque eu já não aguentava mais ir lá embaixo [Zinha: no buraco, não tinha nem onde segurar] para subir morro depois grávida né? Foi a minha vizinha lá embaixo, nessa rua mesmo aqui, a Dona Maria que falou assim mim: - não, você não ficar buscando água lá embaixo não. Ela tinha cisterna: -vem cá que eu vou te dar água. Eu buscava aquela lata, punha a lata de água na cabeça, grávida do meu segundo filho, **nossa, foi uma luta. Mas graças a Deus, agora a gente tá mais tranquila né? Depois ficou velha, tá doente, cheia de problema, mas por causa de tanta luta que nós teve aqui.** (Grifos acrescentados)*

As lembranças dos moradores entrelaçam relatos de exaustão, privação e sofrimento. Estas experiências são designadas pelo termo “luta”, o mesmo que utilizam para se referir às mobilizações organizadas por eles tanto para alterar esse quadro, quanto para impedir, mais tarde, a continuidade da operação da Serquip.

Chegando à Vila Virgínia já no início da década de 1980, Geraldo e Marlene relatam dificuldades semelhantes. Tal como seus vizinhos Onofre e Maurílio, Geraldo é um metalúrgico aposentado. Proveniente de uma família de lavradores de Araçaí, na região central de Minas Gerais, Geraldo aprendeu os primeiros passos de seu ofício, quando se empregou, aos quatorze anos, em uma oficina mecânica. Foi através de uma revista que intermediava namoros por correspondência que conheceu sua esposa, Marlene. Filha de uma família de migrantes baianos, ela era, naquela época, operária em Osasco. Após se



casarem, eles encontraram uma série de adversidades para se estabelecer em Belo Horizonte. Geraldo relembra o salário exíguo na oficina e Marlene destaca as dificuldades com moradia:

*R: - Quando a senhora veio a primeira vez pra Belo Horizonte, onde que vocês vieram morar?*

*M: - Olha, aí no caso, aí teve um problema, porque ele não conseguiu... ele não conseguiu casa e a gente teve que morar em hotel. Assim ficamos em hotel, assim numa pensão também ficamos uns dias, ficamos na casa do irmão dele, até a gente conseguir... por causa que... ele não conseguiu casa aqui pra alugar. Não teve. O salário dele também igual eu falei pra você não tava dando, né? Pra pagar assim... o aluguel, as despesas. Aí ele voltou. Aí nós voltamos né?*

Diante da situação, o casal resolve se mudar para Osasco para lá “tentar a vida”. Embora já tivesse adquirido um lote na Vila Virgínia, Geraldo pouco pode fazer para concretizar sua moradia no bairro. A família resolve partir para Osasco, onde Geraldo integra cursos de profissionalização e se torna torneiro mecânico. Com novas oportunidades de trabalho, ele investe na melhoria do pequeno cômodo erguido no lote da Vila Virgínia e, em 1980, a família se muda definitivamente para lá.

*R: - Aí quando o senhor foi pra lá o senhor já tinha adquirido o lote aqui?*

*G: - Já. O lote já existia só que... é... só com dois cômodos muito mal construídos né? Aí nesse período lá tudo o que eu ganhei, além de criar filho, porque lá tivemos duas filhas, nasceram gêmeas em 1975. Além de cuidar da família, pagar aluguel... eu fui construindo aqui. Quando eu vim pra cá em setembro de 1980, eu já tinha assim... uma casinha bem feitinha aqui tudo... É essa de agora, só que depois ela cresceu bastante, não tem mais nenhuma aparência do que era na época [risos] Aí então em 1980 nós mudamos pra cá, aqui não tinha água encanada, era ainda... se quisesse ter água ou tinha que furar cisterna, mandar fazer a cisterna, mas com um problema... esse terreno meu aqui chegou a tentar duas vezes, furou até vinte metros de profundidade a partir daí dá numa pedra, numa laje que não dava mais pra continuar... pra continuar na época tinha que ser com explosivo... um trabalho perigoso... e... caro. Então durante muito tempo eu... eu comprei água. Eu construí um depósito pra oito mil litros de água, mandei construir e comprava caminhões pipa... usava*

*aquele... com uma bomba que jogava na caixa, tinha que economizar muito, porque.... o... custava caro o caminhão.*

Para as mulheres as dificuldades relativas à ausência dos serviços básicos de abastecimento de água, rede de esgoto, pavimentação e luz elétrica contribuíam para um cotidiano exaustivo no cuidado com a casa. Marlene relembra a paisagem do bairro quando da sua chegada ao bairro em 1980:

*M: - Aqui era assim... praticamente não havia assim... muitas casas, só nessa parte debaixo, conhecida antigamente como Vila Virgínia. Aqui até... essa parte aqui assim. A parte debaixo era conhecida por Virgínia na época. Aí tinha poucas casas, só mesmo dos trabalhadores da Mannesmann, né? Dessas empresas, nessa parte aqui dessa rua que eu moro assim pra baixo. Então esse lugar assim... tinha muito mato, assim... poucas casas. Aí depois, a gente já morava aqui. Eu lembro que eu cheguei aqui... a casa da gente era praticamente sozinha nessa rua... a não ser nesse baixo aí era... era praticamente assim, muitos morros, né? Não tinha construção quase nenhuma. Aí aos poucos é que foi assim melhorando. Apareceu uma erosão aqui também, uma coisa que ficou muitos anos, eu tenho até foto dessa erosão. Então praticamente aqui não tinha muita coisa [...] **mas foi tudo arrumado às forças.** Só que essa erosão levou muito assim... as casas, quase que tava pondo em risco até as casas. Então, não era muito bom. Não tinha comércio. Não tinha... água também nós tivemos que pagar pra ter água, né? Comprar caminhões de... de água. **Eu fui muito na COPASA com a Dona Teresa assim, o pessoal [...]** Então a gente ia assim na COPASA reclamar, teve que pagar pra vir instalar também depois né? **Instalar água assim na rua também. Então, muito difícil.** Ônibus também não tinha assim. Foi muito, muito difícil ter ônibus... (Grifos acrescidos)*

Nas narrativas dos moradores, a produção do espaço vivido é marcada, pois, pela privação e a necessidade premente de organização e reivindicação para modificar as condições de seu bairro. Se nos relatos de Zinha e Deolinda essa trajetória de adversidades e provações é assinalada pelo termo “luta”, o mesmo se confirma no depoimento de Marlene sobre a situação do bairro cerca de quinze anos depois da chegada de Zinha. A carência dos serviços públicos também está registrada na memória

de Marlene que de maneira análoga às suas vizinhas assinala: *“foi tudo arrumado às forças”*.

O “tudo” a que se refere Marlene constitui quase todo tipo de infraestrutura urbana coletiva, mas o que se encontra especialmente marcado nos relatos é o drama da água. São as dificuldades cotidianas advindas da ausência do abastecimento que suscitam as primeiras ações de mobilização comunitária na Vila Virgínia. Maurílio destaca: *“Nessa época me parece que eu tava trabalhando me parece na ISOMONTE. Na ISOMONTE. E aí o objetivo de fundar a associação foi por causa da dificuldade de água aqui. **Lutar para a água e nós lutamos muito aí pra água**”*. Zinha, por sua vez, relembra com detalhes a organização dos moradores no contexto das reivindicações pela água:

*Quando é lá um belo dia, eu... já tinha cinco filhos, os meninos adoeceram todos, **todos**. Sarampo, catapora, desintéria, isso tudo mais. Levantei de manhã, com todo mundo com febre, doente... como que eu iria buscar água? Como que eu iria lavar a roupa das crianças? Sem uma isca de água. Eu chamei minha cunhada e deixei ela na minha casa e fui procurar a COPASA que eu nem sabia aonde. Porque eu não sabia andar em Belo Horizonte. Tomei o ônibus, fui até na Praça Sete e perguntei onde que existia a COPASA, porque eu queria saber. Porque vários políticos já tinha entrado, pra colocar água e falava que não tinha jeito, porque aqui é morro, é alto e não tinha jeito [...] muitos já tinha entrado, pra ver se colocava né? Muitos políticos já tinha pelejado, mas só falava não. E os moradores... tudo quieto. Quando eu cheguei na COPASA, na portaria da COPASA, eu fui barrada. Porque não podia entrar, não poderia conversar com o diretor da COPASA, eu falei: - ‘não, eu espero’. Então me levaram pra dentro, me custaram... custaram a me atender e eu expliquei pra ele: ‘com os filhos doentes, sem uma gota de água como que eu iria fazer?’ Ele me explicou: - ‘a senhora tem que formar uma associação de bairro’. Eu disse pra ele: - ‘Doutor, eu só tenho quarta série, eu não conheço o que é associação de bairro. O senhor pode me explicar?’ Aí ele me explicou, que convocasse os moradores e formasse uma diretoria. Então assim a gente fez, conseguiu os moradores, quatro, cinco, tal, tal... inclusive tem uma Deolinda, ela me acompanhou do princípio ao fim... (Grifo da entrevistada)*

Deolinda está ao seu lado, ela sorri e Zinha continua seu relato. É Zinha quem se torna a primeira presidente da *Associação Comunitária do Bairro Virgínia* e em suas ações permanecerá acompanhada pela vice-presidente, Deolinda. Zinha guarda com zelo e carinho seus primeiros ofícios e “requerimentos” na condução da associação. Um deles datado de 1982 e endereçado ao governador Francelino Pereira me é apresentado com muito orgulho. Zinha manipula sua cópia original como todo cuidado e pede que eu veja. O ofício traz um retrato vívido das adversidades e percalços enfrentados pela associação e das mudanças profundas operadas na paisagem do bairro à medida que as fábricas se expandem para fora do perímetro do parque industrial:

O nosso bairro tem apenas 120 casas num total de 600 moradores. Os Bairros em volta todos têm água canalizada da COPASA [...] Nós não sabemos porque os planos de expansão que levaram água até os outros bairros não chegaram até nós. Convivemos com este problema há 17 anos. De 4 anos pra cá ficou mais grave com as terraplanagens para a construção de uma fábrica. Acabou a opção de buscar água em uma lagoa embaixo. Devido à altitude do terreno só 40% dos moradores conseguiram cavar cisterna com sucesso. Aí fica difícil negociar com a COPASA. Quem tem cisterna não concorda em pagar e ainda sabem que os outros bairros recebem água de graça. Senhor governador, estamos comprando caminhões de água a Cr\$ 2.600,00 e nem sabemos a procedência dessa água. Foi mais uma ilusão frustrada saber que o itinerário dos tubos do Sistema Serra Azul não passa nem perto do nosso bairro.

Na “luta pela água” diversas estratégias foram empregadas pelos moradores: apresentação de requerimentos à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) e ao governo do Estado, visitas constantes à companhia e o contato com autoridades políticas já reconhecidas. Um dos ofícios guardados por Zinha consiste numa carta de apresentação assinada pelo então deputado federal Newton Cardoso em que o mesmo apresenta a presidente da Associação à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) com vistas a facilitar sua recepção junto à agência.

Nas mobilizações que se seguiram tais estratégias seriam novamente acionadas e complementadas por pequenos atos de resistência civil, segundo retoma Zinha ao relatar um episódio em que os moradores reivindicavam a pavimentação das ruas. É importante notar também que as mesmas estratégias de mobilização permanecem:

*Muita árvore, muito mato, **muito boi**. Inclusive falavam que era Morro das Vacas, porque a gente trombava com as vacas aqui né? [ela olha pra Deolinda e ri]. Aqui no meio do... do loteamento, você precisa de ver... foi só melhorando né? Aí logo que chegou a água, eu fiz um requerimento pra vir asfalto, porque... como que iria fazer? Mas antes de chegar água, sempre o... deputado Álvaro Antônio, que já morreu também. Ele mandava passar um trator, todo ano, véspera de eleição, vinha com o trator, passava e deixava aquele monte de terra na porta dos moradores todos. Como eu já disse, essa Deolinda, a gente combinou na reunião, se o Álvaro Antônio vir passar trator esse ano, nós vamos segurar o trator. Eu e ela seguramos o trator. Barramos um trator e não deixamos seguir: - queremos asfalto e não trator pra... espatifar a rua? Fazer barro? Nós queremos asfalto e paramos o trator com um monte de terra aqui na... esquina... Marques Rebelo, esquina com Sócrates Alvim. E descemos a... ao encontro do... [ela esquece o nome e olha pra Deolinda, Deolinda fala: Paulo Portugal] Nós fomos ao encontro do Paulo Portugal que tava candidatando e imediatamente ele ligou pra cá e falou, pode rodar o trator, limpar, que eu vou mandar pôr asfalto aí depois de amanhã. E o asfalto chegou. (Grifo da entrevistada)*

## Da Vila ao Bairro

Do loteamento recém-aberto e apenas arruado que se chamava Vila Virgínia à constituição do bairro conhecido hoje como Camargos nota-se um longo percurso. O local ‘suburbano’, conforme qualifica Maurílio, é dado como um espaço *difícil*, inicialmente hostil que, somente através da luta e do trabalho se transforma no bairro. Há inicialmente uma “fragilidade material que acompanha a produção e a manutenção” (APPADURAI, 2004, p. 244) do Camargos enquanto *localidade*.

Tal fragilidade exige que se tenha em mente o cenário histórico de produção do Camargos construído como espaço de habitação operária a partir da promoção do Parque Industrial, mantendo contínuas relações com aquele espaço admitido como espaço equipado, urbano, mas de *trabalho* onde se concentram as “companhias”. O parque planejado contrasta, assim, com o espaço da *moradia* que deve ser constituído, segundo Maurílio, como “*lugar de futuro*”. Portanto, o impulso de crescimento e expansão da industrialização mineira é aquele que circunscreve e conforma “a dimensão geradora de contextos” (APPADURAI, 2004, p. 245) do Camargos. Assim, é em relação ao espaço industrial, em complementariedade ao mesmo, mas contra seu planejamento excludente que a pequena vila segue se transformando em uma localidade, em um espaço habitado. Parto da premissa, portanto, que *bairro* e *fábrica* se constituíram como espaços sempre interligados hierarquicamente (GUPTA & FERGUSON, 2000). A ocupação, a construção e a urbanização da vila se arrastaram durante cerca de trinta anos com suas casas que permaneciam frequentemente inacabadas durante os diversos momentos de crise enfrentados pelas famílias em razão dos episódios de adoecimento, acidentes de trabalho ou mesmo desemprego.

Geraldo relembra, por exemplo, sua vulnerabilidade frente à instabilidade econômica e aos cenários de crise que redundavam na dispensa dos metalúrgicos submetidos à inconstância e à insegurança dos contratos temporários. A constante ameaça do desemprego contribuía, assim, para restringir ainda mais a renda familiar já pressionada pelos baixos salários e pelos custos relativos às soluções encontradas pelos moradores para fazer frente às necessidades não atendidas pela falta de serviços e equipamentos urbanos, conforme sublinha Geraldo:

*G: - Eu enfrentei um período de desemprego aqui também.... porque foi no... no último governo militar né? O governo do João Figueiredo e nesse período houve uma recessão **enorme** São Paulo faltava emprego, eu vim pra cá, pior.... mais difícil ainda. Então eu fiquei nessa luta de 1980, só em 1983 foi que eu consegui um trabalho assim de... emprego. Até 1983 eu trabalhei fazendo serviços temporários, então era três meses numa empresa, três meses em outra... e sempre foram assim de... de serviço temporário. E era nessa dificuldade, comprando água.... (Grifo do entrevistado)*

As trajetórias de Deolinda, Zinha, Maurílio e Geraldo demonstram todas um exasperante esforço para a produção de seu espaço. Nesse processo, o habitar fez necessária uma luta constante em função das condições de produção desse espaço. A implantação das redes de água, esgoto, luz, das linhas de ônibus e da pavimentação resultou de práticas repetidas de reivindicação, deslocamento até as agências estatais, negociação com vereadores e deputados e inúmeros ofícios encaminhados à administração pública.

O problema da carência de serviços e equipamentos públicos nos bairros que se constituíram nas áreas próximas à Cidade Industrial foi posteriormente reconhecido pela tecnocracia do Estado. O relatório elaborado pela Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PLAMBEL) em 1978 por meio de parceria com a Companhia de Distritos Industriais assinala que:

Desconheceu-se assim, no caso da Cidade Industrial Juventino Dias, as interrelações entre as funções industriais e urbanas, bem como o papel do setor industrial no processo de estruturação da cidade, o que evidentemente contribuiu para a expansão desordenada e acelerada do tecido urbano naquela direção. A implantação de um núcleo de atividades industriais em local relativamente distante da área urbana, constituiu fator de atração no assentamento de outras atividades não só produtivas como também de habitação e **a expansão da cidade se fez segundo um padrão de baixas densidades, inviabilizando, muitas vezes, o atendimento das demandas por serviços e equipamentos públicos básicos** (p. 14 – grifos acrescidos).

Contudo, a avaliação retrospectiva produzida pelo Estado compreende o problema como resultante da baixa densidade demográfica dos novos bairros, o que, a princípio, inviabilizaria a implantação dos serviços, dada sua improvável rentabilidade em locais onde o custo de instalação era elevado e o número de possíveis ‘usuários’ reduzido. De outro lado, observo também que o mesmo relatório produzido pela PLAMBEL afirma que o parque Juventino Dias constituiu fator de “estruturação da cidade”, expandindo o “tecido urbano naquela direção”.

Nota-se, por conseguinte, a seguinte leitura na avaliação da Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PLAMBEL) e da Companhia dos Distritos Industriais de Minas Gerais (CDI): há, primeiramente, uma cidade que deve ser preservada daquelas atividades industriais, então, afastadas para um distrito. Posteriormente, contudo, essa cidade se expande em direção àquele parque, já que suas fábricas atraem considerável contingente de migrantes em busca de trabalho. No entanto, cabe interrogar: trata-se da mesma cidade? Sabemos que a ocupação de Belo Horizonte não se fez pela expansão da zona urbana central em direção às periferias. Desse modo, não é o tecido de uma BH urbanizada que se expande na direção oeste indo ao encontro da Cidade Industrial, é uma outra cidade que lá vai se formando e que vem se expandindo. Se a indústria é afastada da cidade “urbanizada”, ela exige a criação de uma nova cidade “não urbanizada”, “inviável” e “desordenada” que constrói, habita, trabalha e produz o parque industrial.

Assim, a produção das vilas enquanto localidades de habitação operária concentradas no Vetor Oeste seguiu gerando outro contexto, qual seja, aquele de expansão do programa industrial mineiro, mediante a implantação de novos distritos industriais, como o do



Jatobá, localizado nas proximidades do Camargos. Então, é à medida que a mão de obra das fábricas segue regularmente localizada, fixada e explorada na ponta Oeste, é que para lá são destinadas novas instalações industriais. Conforme expõe Appadurai:

A capacidade dos bairros para produzirem contextos (dentro dos quais suas atividades localizadoras adquirem significado e potencial histórico) e de produzir sujeitos locais é profundamente afetada pelas capacidades produtoras de localidade das formações de maior escala (Estados-Nação, reinos, impérios missionários e cartéis comerciais) de determinar a forma geral de todos os bairros ao alcance de seu poder (2004, p. 248).

É também nesse cenário, quando o Estado procura revisar suas ações e compreendê-las para a implantação e a gestão dos novos distritos industriais, que os esforços dos moradores para a construção do bairro encontram canais participativos abertos durante o processo de democratização do país. No entanto, a participação que antes era reivindicada pelos movimentos sociais encontra seu lugar como condição para condução de uma administração eficaz por parte do Estado. Zinha contou-me duas vezes a história de formação da Associação Comunitária do Bairro Camargos e em seus relatos sempre frisou que a organização havia sido sugerida pela própria gerência da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA).

Com efeito, observo que, com a abertura do Estado, o qual abandona um modelo repressor e aposta em sua ação concertada com a sociedade civil, a participação torna-se tanto uma demanda dos movimentos sociais (a exemplo da organização dos moradores da Vila Virgínia) quanto uma iniciativa fomentada e, por vezes, requisitada pelas próprias agências do Estado. No entanto, o Estado que enseja essa participação já não é uma instância provedora e garantidora de direitos. Zinha e seus vizinhos terão que não só reivindicar a instalação da rede de água bem como arcar com alguns custos e mesmo convencer o Estado de que a prestação desse serviço na Vila Virgínia é não apenas

necessária (porque de direito), mas rentável (pois é significativo o número de moradores a serem incorporados). Zinha relembra mais um episódio de sua pressão junto à Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA): *“Teve uma vez que a gente levou um ônibus **cheio** na COPASA, eles queria prova... saber se tinha necessidade de ter água aqui né? Então nós levamos... chegando lá eu fui conversar com ele, puseram todo mundo fechado dentro duma sala”*. Nesse momento, Deolinda interrompe e acrescenta: “Minha sogra deu uns problema lá...” e Zinha complementa:

*Você entendeu? Parecendo que eles era... animais, fecharam eles lá. Eu tive que chamar reportagem, naquela época era Itatiaia porque não tinha televisão né? Foi até Taina Moreira que trabalhava na Rádio Itatiaia, ela foi. Ela veio, foi lá COPASA e pediu pra soltar o pessoal, tinha gente lá dentro até passando mal, dentro dessa... dessa sala fechada. Mas a gente conseguiu.*

A “necessidade” de que fala Zinha refere-se à demonstração para o Estado da população a ser atendida. Trata-se de fazer visível um público que deve se apresentar em termos numéricos, atestando, assim, a viabilidade (entenda-se rentabilidade) da intervenção no bairro. É possível ler esse processo a partir da sugestão de Dagnino (2005) de que o percurso de democratização do país fez-se palco de uma “confluência perversa” que efetua a “apropriação e a re-significação de referências caras ao projeto democrático, que, redefinidas, passam a abrigar significados fundamentais do projeto neoliberal” (p. 45) Entre tais referências estão as noções de sociedade civil, participação e cidadania.

Segundo Dagnino (2005), o processo de democratização que se coloca em curso em meados da década de 1980 segue gradativamente marcado por uma crise discursiva que confunde as demandas dos movimentos sociais por participação nos processos deliberativos das agências do Estado à integração da sociedade civil tal como prevista pelo modelo neoliberal que é instalado nas mesmas agências. Este modelo é marcado,

conforme ressalta Dagnino, pela “emergência de um projeto de Estado mínimo que se isenta progressivamente de seu papel de garantidor de direitos, por meio do encolhimento de suas responsabilidades sociais e de sua transferência para a sociedade civil” (2005, p. 47).

Nesse contexto, os serviços de consumo coletivo de que necessitavam os moradores, embora fossem objeto de intensas e repetidas reivindicações, apresentavam também uma face perversa que se expressa no *modus operandi* das agências estatais: institucionaliza-se a participação ao mesmo em tempo que o exercício da política é engessado nos encontros subsequentes dessa população com um Estado que ora se constitui pelas relações interpessoais e a distribuição de direitos como favores e ora se concentra no mero cálculo econômico para deliberar sobre a provisão de serviços indispensáveis: no caso do Camargos, a infraestrutura de abastecimento é implantada, mas mediante contribuição inicial sobre parcela dos custos, como enfatiza Geraldo:

*Nós enfrentamos todo tipo de dificuldade, ruas também... Aqui em frente da minha casa aqui não tinha nada. Aqui era um barranco de... de... de terra vermelha e do lado de cima uma cerca de arame... e ainda era pastagem de... de gado aí. Então essa era a última rua do bairro. Daí pra lá foi... **aí nós tivemos uma luta muito grande**, conseguimos colocar aqui, através da COPASA, mas tudo pago. Nós tivemos que pagar pela rede de esgoto, foi feita a... a canalização pra água, nós pagamos. Aí ficamos muito anos ainda sem rede de esgoto, utilizando fossa e... eu não sei precisar agora quando foi que entrou aqui a rede de esgoto, **mas quando entrou também foi outra luta**, manifestação, reunião dos moradores, manifestações, exigimos... aí a COPASA colocou a rede de esgoto, mas pagamos por cada metro de esgoto que foi colocado aqui. (Grifos acrescidos)*

Zinha também destaca a cobrança quando da instalação da água, na época, à presidência da Associação Comunitária, ela não se conformava com o fato de que o bairro não fosse contemplado em um Plano de Expansão das próprias agências estatais: “Foi difícil. Mesmo assim não saiu o plano de expansão, teve que sair pagando uma mensalidade

*que todos moradores tinham condição. Nós pagamos pra por água aqui. Então, foi muito sofrido, foi muito custoso”.*

Os relatos de Zinha e Geraldo sugerem uma reorientação dos órgãos da administração pública pautados por uma gestão empresarial com vistas à redução do ônus da prestação de serviços. Os serviços de consumo coletivo passavam a ser administrados mediante uma lógica pautada na rentabilidade. Assim, quando a repressão política dá lugar a um Estado que convida e até mesmo fomenta a participação, suas agências já se encontram reformadas e pautadas por uma lógica de rentabilidade e eficiência. No bojo desse processo, “o significado político crucial da participação é radicalmente redefinido e reduzido à gestão” (DAGNINO, 2005, p. 55). Simultaneamente, os serviços urbanos seguem se tornando uma nova via de acumulação:

é na criação dos serviços urbanos pelo setor privado que triunfaram os imperativos da expansão do capital: a ‘solução’ dos problemas urbanos tem sido equacionada a partir de vultuosos empreendimentos – principalmente saneamento, sistema viário e de transportes – que geram enorme massa de excedentes e, direta ou indiretamente, uma produção de mercadorias em escala crescentemente ampliada que responde aos interesses lucrativos da dinâmica econômica, servindo como dinamizador do processo de acumulação (KOWARICK, 1979, p. 72).

Como abordarei no capítulo quatro, a continuidade dessa tendência resulta na criação de novos circuitos de acumulação relativos inclusive à destinação e tratamento de lixo, atividades dirigidas por via da contratação de serviços privados ou da consecução de parcerias entre as agências estatais e companhias privadas. Tal configuração resultará em novos desafios para as mobilizações e “lutas” conduzidas pelos moradores do Camargos. Diante da nova conjuntura participativa, táticas distintas de luta deverão ser acrescidas ao seu repertório de estratégias.

Em suma, o que procurei destacar nesse capítulo se refere a duas observações. Primeiramente, o percurso de transformação do Morro das Vacas no Bairro Camargos funde a trajetória dos moradores à composição e ao destino dessa paisagem cujas modificações se entrelaçam às suas histórias de vida. As mulheres, em especial, relembram com precisão as referências da paisagem e o seu uso: a bica de onde retiravam água, a lagoa onde lavavam a roupa, os locais onde coletavam lenha.

Conforme prometido, Zinha me levou à antiga mina onde as mulheres retiravam água. As ruas estavam cheias, havia muito movimento com as crianças e jovens saindo da escola. Havia muitos carros e ônibus circulando nas proximidades de forma que era difícil atravessar a rua. Quando passamos pelo ponto de ônibus na esquina, eu a provoquei: - *“Se for comparar quando você chegou aqui, heim Zinha?”*. Ela sorri e responde: *“Aqui era preciso você tocar os bois pra passar, era só matão e um trilhozinho”*. Quando alcançamos a escola Zinha relembra: *“Isso aqui [a escola atual do bairro] era um sítio. Tinha uma porteira ali e a gente abria, precisava passar por dentro do sítio pra chegar na mina”*. O que vejo é uma escola, uma rua aberta e asfaltada e do outro lado, uma praça. O terreno onde se encontra a mina ainda tem muito mato, árvores e bananeiras, mas hoje ele está cercado com tela e arame. É um terreno bastante íngreme, e por causa da vegetação não conseguimos avistar a mina. Zinha insiste e procura me apontar: *“É lá, junto daquelas árvores. Quando eu já tava muito grandona [grávida] desses dois últimos meninos, eu trazia os baldes até aqui em cima e os mais velhos acabavam de levar pra mim”*. Tal como descreve Zinha, não há uma rua ou um ponto do bairro que as mulheres não associem ao seu passado, à história de sua família e à trajetória que compôs na pequena vila um espaço de vida, morada e trabalho.

Em segundo lugar, o percurso da vila ao bairro enfatiza, através dos relatos dos moradores, as dificuldades e os esforços necessários para a construção do seu habitar, atribuindo, por conseguinte, um sentido específico ao termo “*luta*” repetidamente destacado nas narrativas: um sentido que condensa os iterados sacrifícios presentes no cotidiano das mulheres e nas suas ações de mobilização que visavam à conquista das condições que transformariam o pequeno loteamento arruado em seu lar. Conforme examinarei, é exatamente essa trajetória que se vê subvertida com a chegada da Serquip.

Estou me despedindo de Zinha e Maurílio, eles me acompanham até o quintal e depois até o portão. Há pouco quando conversávamos lá dentro, Zinha havia enfatizado: “*nada aqui* – disse se referindo ao bairro – *foi por boa vontade de plano de expansão. Aqui foi tudo difícil e depois de tudo pronto, eles chegam com esse negócio aí* [Serquip]. *Desrespeito né?*”. Já no quintal, no alto da escada que leva à porta de entrada da sua casa, eu parei para contemplar a vista, Zinha me acompanha também com seu olhar e quando mira o horizonte, acrescenta: “*É muito bonita. Daqui a gente vê tudo, a BR* [rodovia federal], *a Amazonas* [avenida], *o Bairro das Indústrias, os prédios e até o BIOCOR* [hospital] *lá em cima*” – Zinha aponta para o hospital para eu veja e em seguida acentua: “*por isso a gente bota amor*”. Seguimos, Zinha me conduz até o portão e pontua, concluindo sua observação: “*É assim, depois de morto, todo mundo quer carregar o corpo*”.

A ironia de Zinha enfatiza que após tantos anos de sacrifícios e de “*luta*”, o bairro está finalmente pronto. O Camargos já não é a pequena vila ‘desurbanizada’. Todos os serviços e equipamentos que resultaram do trabalho e das reivindicações dos moradores agora contribuem para a valorização dos terrenos no bairro. No entanto, esse processo

não foi acompanhado pela venda das habitações por parte daqueles moradores pioneiros. Mesmo em situações de crise, como aquelas enfatizadas por Geraldo, a casa, já mais valorizada em relação aos cômodos iniciais, é mantida como patrimônio e salvaguarda da família. É esse patrimônio que se vê ameaçado com a instalação do incinerador, pois ele vilipendia seu propósito de transformar o “*suburbano*” em “lugar de moradia”, em “*lugar de futuro*”.

A “*luta*” que se associa aos corpos desses moradores e ao espaço habitado e produzido do bairro me leva a pensar acerca do ônus representado por essa trajetória de privação e exaustão. Temerosos de uma “contaminação” e com a saúde dilapidada, eles veem seu “*lugar de futuro*” comprometido pelos riscos da incineração que atualiza tanto a necessidade da “*luta*”, quanto seus efeitos sobre os corpos desses moradores. Nesse contexto, aquela observação de Deolinda acerca de sua fragilidade se faz novamente pertinente, afinal, seu estado atual vulnerável só se explica “*por causa de tanta luta que nós teve aqui*”.

Com efeito, a vivência cotidiana “da *luta*” na cidade segregada que lhes reservou o “suburbano” impôs e impõe a reprodução continuada de relações nas quais se experimenta o sentido e a forma da *subalternidade*, vivida por meio da sujeição e da dependência frente àqueles que administram esse espaço e são responsáveis por sua gestão. É o que pretendo elucidar nos capítulos seguintes.

## CAPÍTULO 3

### FORÇA DE TRABALHO DISPONÍVEL *expor, dispor e a geopolítica do risco*

Podemos identificar aqueles que estão sob maior risco de grande sofrimento? Entre os que o sofrimento não é mortal, é possível identificar aqueles com maior probabilidade de sofrer danos permanentes e incapacitantes? <sup>26</sup>

#### ***A luta na paisagem e no corpo***

A formação das vilas operárias no entorno da Cidade Industrial e, em especial, a trajetória da Vila Virgínia permite deslindar que o tecido urbano constitui-se como produto e também como condição para a acumulação no capitalismo industrial (LOJKINE, 1981). A promoção do Parque Industrial Juventino Dias contou com a ação fundamental do Estado que produziu o espaço planejado, instrumentalizado e reservado à apropriação industrial. Do mesmo modo, as omissões da administração pública quanto à habitação operária assumiram sua concretude para os trabalhadores e migrantes deixados à sorte do mercado de loteamentos populares, estes completamente desprovidos de infraestrutura. As faces contrastantes da presença e da ausência estatal resultaram, pois, no provimento das condições de reprodução do capital, incluindo a disponibilidade da força de trabalho.

---

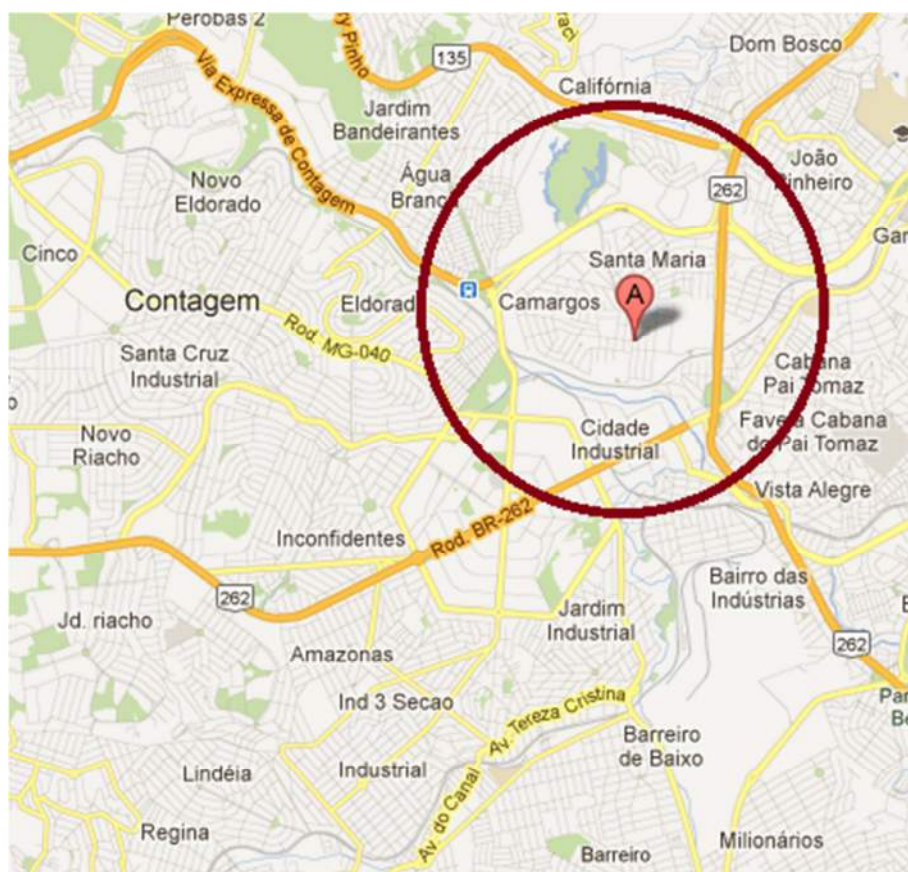
<sup>26</sup> Original em inglês: “can we identify those most at risk of great suffering? Among those whose suffering is not mortal, is it possible to identify those most likely to sustain permanent and disabling damage?” (FARMER, 1996, p. 261, tradução livre).



Enquanto espaço de assentamento operário próximo ao parque, as vilas da Cidade Industrial foram fundamentais à “manutenção da oferta larga e barata de mão de obra” (MARICATO, 1979, p. 79). Conforme exposto, o Bairro Camargos figura entre essas vilas e a trajetória de seus habitantes se articula à conformação daquela paisagem urbana reapropriada e reconstituída pelos que ali residiram desde o início da década de 1960.

## FIGURA 5

### BAIRRO CAMARGOS E ARREDORES



Destaque para a localização do Camargos e o parque industrial (perímetro hexagonal)  
Imagem modificada pela autora a partir do GoogleMaps

As narrativas apresentadas no capítulo anterior destacaram as experiências de privação no tocante à disponibilidade de serviços urbanos, as adversidades derivadas das condições precárias dos loteamentos, além das mobilizações organizadas para as reivindicações junto à administração pública. A aquisição dos lotes na Vila Virgínia não significou para os moradores a conclusão de seus problemas referentes à habitação. Ao contrário, a constituição do bairro enquanto ambiente habitado e vivido demonstra a reunião e o emprego de esforços contínuos traduzidos pelo termo '*luta*'. As mulheres, sobretudo, não se cansam de ressaltar como a *luta* redundava num cotidiano exaustivo. Para os homens, empregados nas fábricas, por sua vez, a aquisição do lote e a construção da casa representaram o início de extensas jornadas de trabalho, prolongadas face tanto à deterioração salarial imperante à época <sup>27</sup>, quanto ao endividamento com as prestações assumidas junto aos agentes imobiliários.

Vulnerabilidade, insegurança, privações e um cotidiano de trabalho intenso a fim de complementar a renda familiar insuficiente também se tornam condições da experiência de Dalvina. Nascida igualmente no município de Piedade dos Gerais, Dalvina se mudou para a Vila Virgínia logo quando se casou com Luiz, seu primo, que havia migrado anteriormente e já era, então, operário na MAFERSA.

No dia em que havíamos agendado a entrevista, Dalvina me telefonou durante a manhã. Ela queria que remarcássemos o encontro. Tinha a voz agitada, de forma que pude notar sua ansiedade. Ela me disse que havia acabado chegar do posto de saúde e que não se sentia bem. No centro de saúde, o médico que lhe atendeu disse que sua pressão

---

<sup>27</sup> Kowarick enfatiza que paralela à potenciação das forças produtivas que produziu o "milagre" houve depreciação das condições de vida dos trabalhadores: pois o "aumento da produtividade do trabalho no setor industrial que subiu, entre 1968-1973, 32%" foi acompanhado pelo decréscimo de 15% no salário mediano dos trabalhadores urbanos no mesmo período (1979, p. 66).

sanguínea estava alta: nove por quatorze. A voz de Dalvina parecia ao mesmo tempo aflita e cansada, ela falava rapidamente e cada frase pausava para recuperar o fôlego. Remarcamos a entrevista e três dias depois reencontrei Dalvina.

## FOTO 11

### INSTALAÇÕES DA MAFERSA



Fonte: APCBH/ASCOM, s.d

Quando cheguei à sua casa, ela já estava à minha espera e havia me preparado um café. Sentamos na sala onde reparei que havia dois quadros de fotografia pendurados na parede. Perguntei à Dalvina se era ela a jovem na foto em preto e branco. Dalvina só balançou a cabeça em sinal de afirmação e acrescentou: *“aquele era meu marido”*. Quando eu fiz um elogio sobre seus cabelos longos registrados na foto, Dalvina discordou: *“eu tava muito feia e magra. Queria tirar essa foto daí, mas meu filho não deixa. Eu sempre fui magra, mas aí [na foto] estava até assim oh”*. Ela coloca os dedos

na face, apertando as bochechas e afinando o rosto. Então, Dalvina começa a comentar seu passado. Ela atribui sua magreza ao trabalho e *“peleja”* com seu marido doente. Pergunto à Dalvina como Luiz adoeceu: *“ele trabalhava na companhia e machucou lá”*.

Dois anos após o casamento, Luiz sofreu um acidente de trabalho, Dalvina tenta me explicar como aconteceu: *“ele tinha que ir aparando o ferro na máquina pra ir ao forno, mas foi alguma coisa soltou lá e o ferro saiu do trilho, aí foi e retorceu a coluna dele”*. Depois do acidente, Luiz enfrentou meses acamado, tentando se recuperar. Ele foi afastado do serviço com o benefício do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), o que, no entanto era insuficiente para a manutenção da casa.

A partir do acidente, Dalvina tentou se arranjar como pode, realizando todo tipo de trabalho ao seu alcance: lavar e passar roupas para terceiros, empregar-se como doméstica e abrir fossas e cisternas para os novos moradores que chegavam ao loteamento. A renda complementar obtida por Dalvina se tornava cada vez mais necessária, pois Luiz foi, enfim, aposentado por invalidez.

Dalvina, a jovem que havia chegado à Vila Virgínia com os sonhos, as esperanças e as expectativas de uma migrante se viu pressionada por um cotidiano penoso: *“eu vim pra cá, achando que aqui ia melhorar a vida, não melhorou foi nada”*. O relato de Dalvina apresenta a ambiguidade que a Cidade Industrial representa em suas vidas: o lugar do novo, do sonho de realizações, da possibilidade de uma nova vida, mas também lugar das expectativas frustradas diante das dificuldades que reaparecem em seu cotidiano de trabalho nas fábricas e no bairro, conforme relata Dalvina:

*Era só mato aqui. Não tinha nada de companhia [indústria]. Não vinha carro aqui. Não tinha ônibus, pegava era na Avenida [Amazonas]. Não tinha água. Não tinha luz, alumiava com vela. Carregava água lá da Rádio Atalaia e ia lá perto do Ponto Frio ali. O lugar do Ponto Frio era lagoa e tinha água, nós lavava roupa lá. Carregava água de lá. Catava lenha pra aquecer água pra tomar banho. Aí depois quando... passados muitos anos, aí tampou nós tudo a dar de cima pra pôr água, pôr luz, arrumar o asfalto...*

Eu insisto interrogando sobre as lembranças de Dalvina. Ela responde brevemente, entremeando sua avaliação com longo suspiro: *“Ah, no começo tava bom, depois [suspiro] foi dando tudo errado com negócio do meu marido ficar doente. Ele não pode trabalhar e eu trabalhando, dando faxina pros outros pra ajudar”*. Realizando faxinas, abrindo fossas na vizinhança, Dalvina seguiu realizando informalmente serviços fatigantes que ela conseguia conciliar com a manutenção da casa e o cuidado com seu marido. Nesse percurso, ela manteve o projeto de construir sua casa a partir dos “cômodos” onde vivia. A edificação se fez de modo descontínuo, acompanhando as necessidades e adversidades da família: *“quando eu casei era dois cômodos só, eu fui dando faxina, puxei esse cômodo aí, depois puxei aquele de lá, fiz o banheiro. Fui fazendo os pedaços”*.

Além do acidente sofrido por seu marido, Dalvina ainda relembra a perda de sua primeira filha, quando teve uma queda no ‘trilho’ que as mulheres utilizavam para buscar água na “Atalaia”. Grávida e sem poder contar com a ajuda de seu marido, Dalvina carregava uma lata d’água na cabeça. Ela a trazia para abastecer a casa, quando perdeu o controle sobre seu corpo, caindo. Passando a mão sobre seu ventre ela relembra: *“a lata assentou aqui”*. Quanto a Luiz, seu estado de saúde fragilizado não resistiu às posteriores complicações cardíacas e também a uma infecção pulmonar que Dalvina atribui diretamente à operação do incinerador que foi instalado no bairro.

O acidente de Luiz e a perda de seu primeiro filho são acontecimentos críticos que marcam o relato de Dalvina. Em algum momento, quando pergunto sobre o encaminhamento do caso de seu marido frente à Seguridade Social, ela responde:

*D: - Ele afastou, mas eles ganhava era uma mixaria danada e depois que afasta assim não recebe igual quando trabalhava não. Quando ele trabalhava, ele ganhava bem, depois ele afastou, depois aposentou. Aposentou com um salário só.*

*R: - Ele voltou a trabalhar depois?*

*D: - Não, não deu conta mais não. **Acabou.** Eu casei e depois que eu casei mesmo, **ele trabalhou dois anos só, o resto foi tudo doente. Só doente, doente... acabou** (Grifos acrescentados)*

As histórias de Dalvina e Luiz, bem como aquelas de Onofre e Deolinda sugerem como o uso do corpo, de sua potência e habilidade como força de trabalho era fundamental ao cotidiano desses moradores. Na narrativa de Dalvina, o corpo aparece como algo disponível, pronto para o trabalho. Em algum momento durante a entrevista, quando reclamei do calor, Dalvina se levantou, ela transpirava bastante, foi até o quarto e buscou uma pequena toalha para enxugar seu rosto. Enquanto passava a toalha sobre o rosto ela disse: *“É por causa da pressão, mas ontem, mesmo com o calor eu capinei esse mato todo aí na frente”*. Eu me espantei e perguntei à Dalvina se não era perigoso fazê-lo por causa de sua hipertensão. Ela se sentou, mostrou-me as meias compressoras que estava usando, mas acrescentou: *“eu tenho que fazer, não posso deixar crescer o mato e também não consigo ficar parada”*.

Contudo, o corpo disponível como força de trabalho é também o corpo cotidianamente consumido e desgastado pelo trabalho. Dalvina recusa sua foto, não gosta da sua aparência, porque muito magra, abatida e desgastada pela *“peleja”*. De modo semelhante, a coluna arrebitada de Luiz sintetiza o corpo aniquilado do operário, aquele que *“acabou”*, conforme Dalvina repete para se referir ao estado de seu marido.

A repetição do verbo “*acabar*” sugere uma estreita associação entre vida, saúde e trabalho, pois este depende diretamente do vigor e da aptidão física. Sem o corpo devidamente preparado, disponível e saudável, o trabalhador já não pode se ver e se entender como tal, como sintetizou também Onofre: “*Ai... é vida muito complicada, então é por isso que hoje a minha situação de saúde é essa que você está vendo, é por isso*”.

A avaliação retrospectiva de Onofre vinculou de modo claro a fragilidade de suas condições físicas à sua trajetória de trabalho. Ao se referir à sua passagem pelas companhias e ao trabalho que nelas desenvolveu, ele vê seu percurso como um processo cumulativo e sintetiza: “*eu tenho carga*”, numa alusão não só ao ofício ‘*pesado*’ desenvolvido nas ‘*firmas*’, mas ao tempo dedicado à atividade:

*Então eu já comecei trabalhar em... obras desse nível, quadro siderúrgico e quadro metalúrgico é mais pesado. Ai já comecei fabricar forno a metrado pra trabalhar em canteiro de obras... essa trincheira aqui da... aí da Amazonas tudo aí, esses concreto aí, forno pra fazer aquilo tudo. Então ali eu fui... e nessa firma... da Sotex eu passei pra essa CNI. Na CNI e na CNMartins eu tenho carga, só nessas duas só eu tenho 23 anos. Tudo assim, decorando a vida, entendeu? E graças a Deus que eu consegui o primeiro lote aqui no bairro... (Grifos acrescentados)*

Numa vida que se resume ao trabalho desgastante, ao operário que se encontra inválido, como Luiz, não lhe resta muito: “*acabou*”, conforme resumiu Dalvina. O verbo “*acabar*” aparece, então, como referência ao corpo em termos de seu “valor de uso”, no sentido mais físico e imediato da força como força de trabalho. Nos relatos dos moradores, e tal como observou igualmente Neves (1990), “o trabalho é sempre apresentado como um peso, um sofrimento que jamais acaba, que deixa marcas no

corpo. Um esgotamento, um cansaço constante, sensações dolorosas que fazem parte do cotidiano” (p. 102).

As histórias de Dalvina e Luiz ressoam, no entanto, algo também sugerido pela narrativa de Deolinda que entende sua trajetória como uma luta constante que lhe consome e degrada o corpo. De modo semelhante, Onofre também se refere ao trabalho como “*carga*” que ele sustentou, mas cujo desgaste resultante podia explicar seu adoecimento. Há, pois, uma *linguagem do corpo* em questão. A relação entre a *luta* e o *corpo* é sugerida pelas narrativas dos moradores que nos permitem compreender o corpo como “individualmente e coletivamente experimentado, socialmente representado em diversos idiomas simbólicos e metafóricos, sujeito à regulação, à disciplina, ao controle e aos processos econômicos e políticos mais abrangentes”<sup>28</sup>.

Conforme demonstrou a pesquisa histórica desenvolvida por Neves (1990), nas fábricas da Cidade Industrial, o corpo do trabalhador foi, desde o princípio, um corpo adestrado, vigiado e aprimorado para o trabalho. O cotidiano nas ‘*companhias*’ era pesado, perigoso e insalubre, sobretudo, nas cimenteiras e metalúrgicas. Havia condições precárias de trabalho que conduziam aos acidentes constantes<sup>29</sup>, mas as tensões também se apresentavam por meio das jornadas extensas e na insegurança sobre seu emprego nas companhias, que ao menor risco de crise, dispensavam parcela de seus empregados. Esperava-se, pois, dos operários que demonstrassem comprometimento, dedicação e

---

<sup>28</sup> Original em inglês: “the body as individually and collectively experienced, as socially represented in various symbolic and metaphorical idioms, and as subject to regulation, discipline and control by larger political and economic processes” (SCHEPER-HUGHES, 1992, p. 135, tradução livre)

<sup>29</sup> Com o registro de suas lembranças, Ignácio Hernandez aborda no livro “Memória Operária: Cidade Industrial – Contagem/BH 1968-1978”, as constantes ocorrências de acidentes nas fábricas da Cidade Industrial. Padre que abandona o sacerdócio e se torna liderança operária, Hernandez narra sua experiência e os acontecimentos testemunhados enquanto trabalhador e liderança política entre os anos 1968 e 1978.



qualificação a um serviço que lhes consumia o vigor e a saúde. Tendo vivido tudo isso, Geraldo, por exemplo, tem pavor de retornar ao chão de fábrica. Após sua aposentadoria, não mais deseja trabalhar, pois considera já ter “*provado*” dali o suficiente para chegar à exaustão.

Centrada na experiência das trabalhadoras, Neves (1990) destaca que as condições de sofrimento físico e vigilância também estavam presentes no cotidiano das operárias, frequentemente, empregadas nas indústrias eletrônicas como a General Eletric (GE). A partir dos depoimentos que recolheu, Neves (1990) enfatizou práticas como: a retirada dos bancos da linha de montagem, impedindo as operárias de se assentar, a proibição de ir ao banheiro mais de uma vez pela manhã e também pela tarde, além da exigência constante da produtividade crescente somada à vigilância intensiva sobre as operárias, resultando em sofrimento psíquico, devido aos efeitos que a organização do trabalho produzia, disciplinando e aperfeiçoando cada mínimo movimento das trabalhadoras, conforme explica também pelo ex-cronometrista da empresa, entrevistado por Neves:

A firma trabalhava com micro-movimentos, mão esquerda e mão direita. As duas tinham que ser usadas no processo de montagem de válvulas. Os tempos standards já vinham determinados dos Estados Unidos e o movimento da munheca de uma pessoa cobria um padrão estatístico, ou seja, ela não poderia ser maior ou menor do que um tempo. Também era controlado o movimento do polegar e do indicador. As moças eram obrigadas a usar dedeiras porque, como manuseavam peças importantes, não podiam transferir o suor para as peças e inutilizar as válvulas ou qualquer um dos componentes. Também com pinças iam encaixando na base as peças para montar as válvulas e todos tinham na sua frente o layout do desenho. Cada gesto e movimento era cronometrado. O estudo era feito a partir de filmes que vinham dos Estados Unidos onde era detalhado o tempo-padrão, os movimentos, etc. A partir daí a gente fixava um movimento para cada operadora e o tempo cobria o arco do movimento de uma munheca (apud NEVES, 1990, p. 139).

Neves (1990) se deparou, então, com situações em que mesmo revoltadas com as condições de seu trabalho, as mulheres se mantinham suportando o cotidiano exaustivo frente às necessidades de suas famílias. Muitas queixas apresentadas pelas operárias

entrevistadas por Neves (1990) se referem aos efeitos psicológicos desse cotidiano de pressão e vigilância, o que as mulheres traduziam como “*sofrer dos nervos*”.

Examinando processos semelhantes, autores como Boltanski (1979) e Scheper-Hughes (1992) destacaram a existência de idiomas culturais específicos sobre o corpo identificados entre certas classes sociais, pois os comportamentos corporais de um grupo se articulam, em boa medida, às suas condições de existência. Desse modo, segundo Boltanski (1979), a “cultura somática” das classes trabalhadoras pode ser compreendida tomando-se como referência o cotidiano de seu desgaste físico e a atenção que dedicam ao “partido que podem tirar do corpo” (p. 145).

A assertiva de Dalvina de que ela *tem que fazer* a capina em seu lote e *não consegue ficar parada* a despeito de sua hipertensão demonstra que as condições de seu cotidiano impedem-na de abandonar o trabalho físico, mantendo sua “máxima utilização”. Como Dalvina, Maurílio ao passear comigo em seu quintal segue me apontando tudo o que ele ainda gostaria e, segundo ele, deveria fazer em sua casa: a laje para a garagem, a limpeza da caixa d’água, a limpeza e pintura dos muros externos. No entanto, Maurílio se magoa porque suas complicações cardíacas já não lhe permitem tais esforços. Ele se aborrece e logo é repreendido pela esposa, preocupada com o estado de saúde do marido. Os termos como “*acabou*”, “*carga*” e o vínculo estabelecido entre a *luta* e o *corpo* sugerem que a experiência do corpo se assenta em fatores como a força física, a aptidão para fazê-lo funcionar e sua utilização intensa e prolongada em que “a valorização da atividade física é correlativa de um uso instrumental do corpo” (BOLTANSKI, 1979, p. 161).

Dessa forma, para esses moradores que extraem sua subsistência básica do trabalho físico, a doença é sentida como um entrave à força, como a perda de domínio sobre o corpo e sua aptidão, representando aquilo sobre o qual eles não têm poder ou controle, “aquilo que lhes interrompe o tempo, que corta inutilmente o desenrolar normal da vida e oblitera o futuro” (BOLTANSKI, 1979, p. 166). Segundo as palavras de Dalvina, a doença de seu marido é o incidente que encerra sua esperança e as expectativas de melhoria: *“Ah, no começo tava bom, depois [suspiro] foi dando tudo errado com negócio do meu marido ficar doente”*.

## **À carga do trabalho se soma a carga da poluição**

No parque industrial e também em seus arredores, o corpo do operário é também aquele exposto aos odores, gases e toda variedade de substâncias por eles manipuladas nas metalúrgicas, nas cimenteiras como a Itaú e nas fábricas como Brasilit cujos materiais preponderantes eram o PVC e o amianto. Também conhecido como asbesto, o amianto é constituído por fibras cuja inalação está associada ao desenvolvimento de um conjunto de doenças pulmonares incluindo a asbestose, o mesotelioma e o câncer de pulmão (McCOMACK et al, 2012; COLE et al, 2013). Devido aos riscos que lhes são associados, o uso do produto foi banido na União Européia, porém, no Brasil, apenas cinco estados da federação proíbem sua utilização comercial, a saber, São Paulo, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Pernambuco. Por sua vez, o policloreto de vinil (PVC) é um polímero plástico empregado na indústria em larga escala e algumas de suas variedades como os plastificantes ftalatos vem sendo relacionadas à produção de riscos à saúde (DUTY et al, 2003), o dietil hexil ftalato, por exemplo, é considerado pela EPA, a Agência de Proteção Ambiental Americana, como possível carcinogênico.

Com efeito, observa-se que a dilapidação dos trabalhadores se faz simultaneamente à depredação ecológica e à deterioração do seu ambiente, de modo que a articulação entre bairros e fábricas constitui também a tessitura de um cotidiano em que “*comer poluição*” se estende do parque à casa.

No espaço urbano [...] o trabalho domina determinantemente. Aí, vida e trabalho chegam a confundir-se como se fosse uma coisa só. Além disso, há uma integração vital entre bairros e fábricas. Mesmo que se more um pouco afastado das indústrias, suas chaminés aparecem com toda potência, seus grossos rolos de fumaça cinzenta poluindo o meio-ambiente e agredindo, já então, seus moradores (NEVES, 1990, p. 82).

A exposição, portanto, se faz no trabalho, mas também na moradia, já que a poluição foi uma presença constante. As principais queixas se dirigiam à Indústria de Cimento Portland Itaú que despejava diariamente no ar grande quantidade de pó de cimento. No início dos anos 1970, diversas denúncias foram apresentadas à imprensa. A população do entorno recebeu o apoio do Jornal dos Bairros e a mobilização se intensificou em 1975 levando a Prefeitura de Contagem a cassar o Alvará de funcionamento da companhia, pois a empresa recusava-se a instalar filtros. Contudo, sob a ameaça de interdição da fábrica, o governo federal reagiu “monopolizando no nível federal a faculdade de fechar fábricas (que tenham uma produção considerada de interesse nacional) por razões ecológicas e de poluição” (LOPES, 2004, p. 21).

## FOTO 12

### EMIÇÃO DE FUMAÇA NA COMPANHIA ITAÚ



Fonte: APCBH/ASCOM

No caso do Camargos, as lembranças acerca da poluição produzida pelas grandes instalações da Itaú, da Mannesmann e da Magnesita está presente em boa parte das entrevistas:

*DALVA - Tinha é... a empresa que era de cimento, que aqui era aquela fumaça da usina. Poeira né [...] E o pessoal também na época diz que adoecia muita gente aí. Não era bem aqui, era mais longe, mais afastado, que era lá na Cidade Industrial, mas aqui sofria a ação também. É um bairro que... tá na divisa né? De Contagem com... com Belo Horizonte. Aqui nós tamo na parte alta, a Cidade Industrial tá na parte baixa, no assenteio aqui pra gente foi bem ruim*

*MARELENE - Logo que eu mudei aqui tinha a Itaú né? Eu não me recordo se já tinha fechado não. Não sei se os moradores de... eu não tenho muita lembrança, mas Itaú dizem que poluía muito aqui, a Mannesmann também. A Magnesita, a maior poluidora assim até*

*antes da Serquip, é a Magnesita, porque é a poeira dos materiais, o cheiro também. Então, incomodava bastante a gente aqui*

### FOTO 13

#### VISTA DO PÁTIO DA MAGNESITA



Fonte: Arquivo Público Mineiro, s.d.

*GERALDO - a Cidade Industrial que sempre foi muito poluída porque tem a... Indústria Magnesita ali embaixo que ela sempre... foi... ela melhorou... diminuiu um pouco o mal cheiro, mas naquela época ela não usava filtro nas chaminés, então era um mal cheiro tremendo de produtos químicos e juntava também a Mannesman, a antiga Mannesman que hoje mudou de nome que também... até hoje ela polui, imagina naquela época que a gente via aquela fumaça vermelha espalhando pra todo lado... Então de uns tempo pra cá melhorou é... eles passaram a filtrar e tal... melhorou e a gente não sente mais tanto mal cheiro*

Conforme expõe Neves (1990), foi assinado em 1976 um acordo entre o governo estadual e a Companhia Itau, obrigando-a à instalação de filtros. Contudo, apesar das adequações concluídas o problema persistiu, pois “os moradores reclamavam que os filtros eram desligados à noite” (p. 296). Diante da situação, os moradores do entorno organizaram vigílias, procissões, cartas e um abaixo-assinado reunindo o apoio de

muitos bairros como: Eldorado, Camargos, JK, Vila Cemig, PTO, Riacho e outros (NEVES, 1990, 299). Maurílio relembra:

*Bom, aqui, é... no princípio a Itaú dava problema sério pra nós aqui, porque era a poeira da Itaú né? Mas, o próprio bairro Eldorado ali, aquele povo encabeçou um movimento grande lá, que tinha apoio nosso, embora a fumaça da Itaú não tombava muito pra cá não, mais era pra lá. Mas encabeçou um movimento tão grande [...] que isso forçou a Itaú a retirar daqui. A retirar daqui. Também a Mannesmann teve uma poeira que eles levanta lá e que era maior, não tinha filtro lá, também poluía essa região bastante...*

Observo, assim, um cotidiano de privação e precariedade traduzido na poluição dos bairros, na inexistência de rede de água e de esgoto, na carência de escolas e moradias e creches e na ausência dos serviços públicos de saúde. Tais condições favorecem a articulação entre dois processos: a submissão a taxas de exploração do trabalho e a espoliação urbana. Conforme expõe Neves (1990):

Essa privação faz com que os moradores vivenciem situações penosas no cotidiano. Para as mulheres, os trabalhos domésticos são redobrados. Tem que sair muitas vezes para buscar água, contando para isso com a ajuda dos filhos maiores. A falta de esgoto e de coleta de lixo impede um nível adequado de higiene. Essas condições aliadas à poluição degradam a saúde e a mulher tem a seu encargo a tarefa de enfrentar longas filas nos postos de saúde e hospitais (p. 263).

Marlene relembra, por exemplo, as atribulações resultantes da poluição: o trabalho dobrado para manter a casa limpa, as crianças sempre doentes e a distância para chegar aos hospitais e centros de saúde. A constância da poluição e a proximidade com o parque industrial tinham como resultado a frequência das complicações respiratórias para os membros da família:

*É um local assim muito... as crianças assim vivia sempre doente, as meninas com bronquite, alergias, tudo... relacionado... assim... devido à poluição da Cidade Industrial. A coisa assim que piorava mais aqui também era a poluição da Cidade Industrial. Então, a gente ia ao médico, levava as crianças, aí [o médico] perguntava onde morava e ele falava 'uai, então'. Pouco pode, pouca coisa podia fazer [o*

médico] porque a gente mora numa área assim muito poluída. Então, não tinha assim... só remédio mesmo

Assim, para aqueles que contam com seu corpo para a *luta*, os efeitos que certas relações socioeconômicas e políticas produzem sobre seu cotidiano assumem a forma de “corpos doentes e afligidos”<sup>30</sup>. Conforme destaca Neves (1990), a constituição histórica da Cidade Industrial retrata um processo de instrumentalização do espaço que busca “reduzir a cidade ao universo exclusivo da produção de mercadorias e os trabalhadores que ali vivem à mera força de trabalho” (p. 268). Através dessas trajetórias evidencia-se a existência de uma força de trabalho disponível, assentada junto ao parque industrial e exposta à poluição, à vulnerabilidade de suas condições de sua existência.

#### FOTO 14

#### POLUIÇÃO NA CIDADE INDUSTRIAL EM 1975



Fonte: Acervo BDMG<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Original em inglês “sick and afflicted bodies” (SCHEPER-HUGHES, 1992, p. 186, tradução livre).

<sup>31</sup> Acervo BDMG, Disponível em: [www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=96288163#post96288163](http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=96288163#post96288163)



É possível observar que as trajetórias dos moradores são atravessadas por variadas e contínuas experiências em que foram dispostos e expostos: dispostos quando expulsos de seus barracos irregulares como Onofre, quando dispensados ‘das companhias’ durante crises econômicas, tal como ocorreu a Geraldo, quando inutilizados em função dos acidentes envolvidos em seu trabalho perigoso como ocorrera com Luiz ou mesmo quando intensa e repetidamente utilizados no cotidiano das metalúrgicas que constituíram a base a prosperidade econômica em Minas Gerais, conforme exemplifica a trajetória de Maurílio. Expostos também quando a ocupação e a habitação foram superpostas, configurando complicadas e inúmeras rotas de exposição aos contaminantes das indústrias, a exemplo da trajetória de Onofre cujas rotas se iniciam ainda na infância em seu trabalho na manipulação de pesticidas, segue posteriormente nas oficinas e metalúrgicas, na Brasilit onde manipulava cotidianamente materiais como pasta de celulose, PVC e amianto e por fim, na proximidade de sua residência com relação ao incinerador.

O percurso de Onofre é significativo, pois, pesquisas desenvolvidas em campos como a toxicologia e a epidemiologia sugerem a existência de riscos e potencial de carcinogenicidade em cada uma dessas atividades em que ele esteve envolvido ao longo de sua vida. A mesma observação pode se aplicar à trajetória de Maurílio: como metalúrgico, habitante do entorno da Cidade Industrial desde o início da década de 1960 e também como morador vizinho ao incinerador instalado, não é difícil imaginar sua exposição ao material particulado atmosférico fino e ultrafino frequentemente associado ao desenvolvimento de complicações cardíacas (SCHULZ et al, 2005; HARTOG, et al, 2002), as quais constituem hoje uma realidade para Maurílio. O mesmo se replica em

relação à infecção pulmonar de Luiz e ao tumor benigno extraído das amídalas de Dona Teresa. Em todos esses casos a pergunta inevitável é: em que medida estão esses eventos e doenças articulados à presença industrial? Em que medida eles podem ser associados à operação do incinerador?

É no contexto dessas dúvidas, receios e suspeições acompanhados de processos de adoecimento que o corpo se torna a figura que exprime a percepção de sua história e de sua posição social. A linguagem corporal é empregada para se referir à própria trajetória de habitação e trabalho, o que é sintetizado pelo termo *luta*, mas também se expressa no discurso de Onofre que emprega o termo “*comer poluição*”: “*A vida inteira com dificuldade, comendo poluição industrial direto, [...] é pra levar minha vida*” e depois sobre a Brasilit: “*Trabalhei lá com amianto, cimento e celulose. Celulose é papel, cê sabe né? Ai lá eu andei comendo bastante amianto e cimento... que tudo ajudando a arrebentar minha saúde*”.

O verbo *comer* coloca ênfase sobre as relações entre o exterior e o interior, estas mediadas pelo corpo. Em situações comuns, a palavra se refere à ingestão, ao ato de engolir o alimento que se torna constitutivo do corpo, da força e da saúde. Entretanto, associado ao substantivo ‘poluição’, o termo tem seu sentido subvertido, pois trazer para dentro de si a poluição é corporificar o perigo, o risco. Em lugar de constituir o corpo, como faz o alimento, a poluição o consome, dilapidando as condições de sua força e vitalidade. Nesse caso, o sentido figurado empregado contrasta com aquele denotativo, de modo que ‘*comer poluição*’ equivale a um processo lento, silencioso e involuntário em que o verbo expressa as ações de *consumir*, *carcomer*, *correr aos*

*poucos, gastar* em que o corpo suporta a dureza e o sofrimento do trabalho ao mesmo tempo em que se deteriora.

Trata-se de um *idioma somático*, mas também *político* (SCHEPER-HUGHES, 1992) no qual seus corpos e a percepção que cultivam sobre os mesmos não apenas representam os processos e trajetórias relatadas, mas os experimentam como uma memória vivida e corporificada (KLEINMAN & KLEINMAN, 1994). É no interior desse idioma que a *luta* aparece como a metáfora que sintetiza as dificuldades de sua realidade cotidiana e se refere a um destino, à permanência das condições compartilhadas que transformam o dia-a-dia dos trabalhadores em uma batalha pelo acesso e sua conquista da água, do emprego, da moradia, do bairro como espaço urbanizado.

A luta é a experiência que conquista, mas que consome sua força e sua saúde, de forma que os moradores insistem que o bairro foi feito “*às suas custas*”. Aqui o sentido pode ser tomado figurado e literalmente, pois, o que eles relatam é que as moradias e o próprio bairro foram produzidos tanto a partir de seu trabalho nas fábricas, quanto por meio das iniciativas de reivindicação dirigidas às agências do Estado. Nesse sentido, a paisagem que se modificava e “melhorava” se fazia às expensas do seu enfraquecimento.

O corpo vulnerável e a saúde arruinada é resultado de uma vida de trabalho exaustivo, e/ou perigoso, aquele que “*tira*” ou “*acaba*” com a força e a vida de alguém. Trata-se do “desgaste de uma força de trabalho submetida a jornadas de trabalho prolongadas e as espinhosas condições urbanas de existência” (KOWARICK, 1979, p. 42). Desgaste este que se mostrou funcional para o desenvolvimento industrial brasileiro e sua lógica

de acumulação. As condições de trabalho e de vida na região industrial de Belo Horizonte revelam que durante a expansão da economia industrial brasileira a classe trabalhadora havia sido “equacionada como um mero instrumento produtivo a serviço da expansão do capital” (KOWARICK, 1979, p. 52-53).

Essa matriz social que mantém condições específicas para a reprodução da força de trabalho conforma a trajetória desses moradores. Os atos e processos que dispõem sobre essa força de trabalho, bem como as trajetórias e rotas de exposição evidenciam os mecanismos pelos quais as “forças sociais [...] se tornam corporificadas nas experiências individuais” (FARMER, 1996, p. 261) de aflição e doença, a qual deve ser compreendida não apenas como um distúrbio fisiológico, mas como uma experiência social e moral que se articula às estruturas políticas e econômicas e que faz do sofrimento individual uma vivência que se realiza no interior do espaço social:

A doença é vivida em um mundo social em que os doentes têm algo em jogo. Por toda parte, ela é uma experiência profundamente moral, uma vez que o sofrimento coloca em jogo coisas de grande valor pessoal e coletivo. A doença altera planos de vida e projetos e provoca respostas, embora difíceis e tênues. A doença importa porque coisas reais estão em jogo: a identidade pessoal, a saúde física e mental, as chances de vida, status social, emprego, finanças, aspirações religiosas ou relações pessoais. Vistos dessa forma, a doença e o tratamento estão imersos na experiência moral local de uma rede particular, bairro ou comunidade <sup>32</sup>

É, pois, na intersecção das biografias, na homologia das trajetórias e nas experiências compartilhadas que “a memória das queixas corporais evocam queixas sociais, as quais não são tanto representadas, mas vividas e revividas (relembradas) no corpo”

---

<sup>32</sup> Original em inglês: “Illness is lived in a social world where sufferers have something at stake. Illness is everywhere a profoundly moral experience, since sufferers have things of great personal and collective value to gain or lose. Illness alters life plans and projects. And it provokes a response, however difficult and tenuous. Illness matters because real things are on the line: self-identity, physical and mental health, life chances, social status, employment, finances, religious aspirations or personal relationships. Seen this way, illness and treatment are embedded in the local moral experience of a particular network, neighborhood or community” (KLEINMAN & BENSON, 2006, p. 835, tradução livre).

(KLEINMAN & KLEINMAN, 1994, p. 715). Mais do que um evento ou processo biológico, a doença é uma experiência que se relaciona a uma “conjuntura da vida” (KLEINMAN & BENSON, 2006, p. 835).

No Camargos, a conjuntura refere-se ao momento em que essas trajetórias convergem para uma percepção do seu estado corporal como debilitado e dilapidado pelas condições em que se desenvolveram suas histórias de vida. Catalisada por novos processos de exposição, a partir da instalação do incinerador da Serquip, essa percepção de si atualiza seu idioma corporal, o qual nos permite insistir sobre a “aderência do percebido a seu contexto” (MERLEAU-PONTY, 2011, p. 34) e sobre o esvaziamento das fronteiras entre exterior-interior, a partir do próprio corpo e sua imersão no mundo. Dessa forma, é significativa a sugestão de categorias como *luta*, *carga*, *peleja* e *comer poluição* as quais pautam a relação entre as forças e condições estruturais e sua materialização nos corpos. Com efeito, a noção de estrutura se expande para vincular o material simbólico às condições objetivas das experiências dos moradores, condições estas que constituem sua experiência de classe (CHARLESWORTH, 2004).

Nesse sentido, as construções culturais relativas ao idioma corporal identificado se constituem a partir da experiência fenomenal e corpórea que se faz no mundo, um mundo habitado e produzido mediante contextos sócio-políticos específicos. Segundo sublinha Velho (2001), “a experiência perceptiva pode ser subjetiva, mas não os processos que a engendram” (p. 137). A relação entre o corpo e o mundo se produz, então, como o desenvolvimento de um “campo prático” onde intervêm o corpo habitual, o corpo atual, a temporalidade e a densidade de uma “história perceptiva” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.94). Essa história perceptiva engendrada a partir das experiências

regulares, duráveis e homólogas de meus interlocutores é, pois, constitutiva de “subjettividades corporificadas” expressas pelo *habitus* que subsiste na prática e na experiência de um mundo cujas condições de engajamento são reguladas pelas qualidades e possibilidades disponíveis à sua classe (CHARLESWORTH, 2004).

Desse modo, a doença entra em cena não como “patologia médica” ou “anormalidade individual”, mas como uma vivência compartilhada de perigo, incerteza e fragilidade que se produz em um espaço social cujas posições e relações produzem experiências comuns e sentidos intercambiáveis entre os moradores do Camargos. Desse modo, as biografias sintetizam forças e condições sociais que conformam também sua experiência atual, fazendo-os repensar em suas narrativas a articulação entre o passado e o presente, evidenciando, assim, as interações entre “sentidos culturais, experiência social e subjettividades”<sup>33</sup>. A partir dessa perspectiva, o interesse repousa nos vínculos múltiplos e possíveis entre os níveis individual e social de análise, entre os problemas sociais e aqueles relativos à saúde, entre experiências e representações, o que enseja uma abordagem do sofrimento, expresso por meus interlocutores como *luta*, como memória coletiva corporificada (KLEINMAN, 1997).

Trata-se, portanto, de *sofrimento social*, conceito que nos permite investigar as articulações entre o espaço social, as metáforas corporais, a memória coletiva e as disputas a respeito da autorização das representações leigas e técnicas do sofrimento (KLEINMAN, 1995; DAS et al, 1996). O que se pretende acentuar com essa abordagem é a “permeabilidade entre as fronteiras da imaginação moral, da afecção

---

<sup>33</sup> Original em inglês: “cultural meanings, social experience and subjectivity” (KLEINMAN & BENSON, 2006, p. 836, tradução livre).

corporal e dos processos sociais”<sup>34</sup>, afinal, o sofrimento, a luta, a dor e a aflição são processos vividos, corporificados e narrados em contextos históricos e sociais nos quais “corpo, pessoa e sofrimento se interpenetram” (GOMES DA CUNHA, 2012, p. 529).

## **A doença e outras perdas: configurações do sofrer**

Nesse horizonte, cabe interrogar sobre as “condições objetivas” de produção dessa *linguagem do corpo*, procurando entendê-la como um discurso socialmente situado (BOLTANSKI, 1979). Para tanto, a atualidade de outro acontecimento crítico me parece significativa: o falecimento recente do filho de Maurílio e Zinha. A causa da morte de Denilson que tinha quarenta e dois anos ainda não está completamente esclarecida. Quando chego à casa de Zinha, ela me pergunta: “*você falou pra sua mãe como que você deixou a mulher aqui?*”. Ela se refere ao seu estado na última visita quando ela, ao rememorar e relatar a morte do filho, chorou bastante. Diante do pranto da mãe que lamentava a perda do filho, eu deixei o Camargos consternada, dizendo à Zinha que iria visitar minha própria mãe, portanto, quando vejo novamente Zinha ela trata com humor os eventos da última visita.

A perda de Denilson é algo que pesa sobre o cotidiano da família, quando liguei para Maurílio a fim de marcar uma entrevista, ele adiou a data que anteriormente havíamos programado, pois deveria naquele dia se encontrar com o advogado que cuida do caso a fim de buscar alguns ‘papéis’. Em casa, posteriormente, Maurílio me mostra esses ‘papéis’, trata-se de um processo registrado no Conselho Regional de Medicina pelo advogado que, conforme o pedido da família, busca esclarecer as circunstâncias da

---

<sup>34</sup> Original em inglês: “the permeability between the borders of moral imagination, bodily affect, and social processes” (DAS et al, 1996, p. XII, tradução livre).

morte de Denilson. Folheio rapidamente os tais papéis porque estou ouvindo Maurílio e Zinha e não quero desprender minha atenção de suas palavras. Os documentos me dizem que há apenas uma avaliação sobre a conduta ética dos médicos, não há efeitos civis ou administrativos. No entanto, algumas palavras não me escapam porque elas parecem ressoar aquilo que Zinha está contando enquanto leio nos documentos “recusa ao atendimento” e “má condução técnica”, expressos na avaliação produzida pelo próprio Conselho Regional de Medicina (CRM).

Reproduzo aqui os fatos do modo como eles me foram relatados por Zinha. Ela se lembra: “*Eu falei pro médico: - ele [Denilson] nunca precisou de você. Pode olhar lá, você não vai encontrar nenhum registro dele*”. Zinha contrasta a situação de Denilson àqueles que “*estão sempre no posto e vão acumulando fichas*”. Inconformada ela relembra o que também disse ao médico: “*quando foi a única vez que ele precisou de você, você se negou a atender*”. Denilson foi levado ao posto de saúde pela mãe durante a manhã e lá foi atendido e medicado. Ao retornar para a casa, no entanto, houve piora em seu quadro e Denilson retornou ao posto acompanhado por sua mãe no final da tarde. Eles encontram o médico que lhes atendeu, descendo as escadas e deixando o prédio. A mãe interpela o médico e pede que ele examine novamente seu filho, pois, a boca e os dedos do rapaz estavam ficando roxos. O médico, entretanto, continuou descendo as escadas e respondeu à Zinha que seu horário de plantão já havia se encerrado. Zinha relembra que ironicamente agradeceu e lhe respondeu “*vai com Deus*”.

Denilson e sua mãe aguardam no posto pelo atendimento da plantonista seguinte. O rapaz segue piorando. A nova médica se recusa a pedir a transferência de Denilson para



um hospital, conforme lhe solicitava Zinha. Diante da recusa, a mãe liga para o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e expõe a situação de seu filho, o atendente do SAMU pede para falar com o médico responsável, mas a plantonista também rejeita. Denilson segue com seu quadro agravando-se, mas resiste por pouco tempo. Lá fora, ao saber da morte do filho, Maurílio reage com indignação. Ele relembra: *“eu xinguei mesmo, rasguei aquele monte de nome feio”*. Diante da confusão, alguém chama a Polícia, que logo chega interrogando por aquele que *“estava criando atrito”*, conforme rememora Maurílio. A essa altura Zinha intervém e responde: *“não tem nada não, o atrito está ali”* e aponta para o corpo de seu filho à espera da chegada do Instituto Médico Legal.

Todo relato é marcado pela dor e o sofrimento dos pais. Zinha não se conforma: *“Denilson nunca quis ir àquele posto e eu levei ele lá pra morrer”*. Ela e Maurílio nunca mais retornaram ao posto. Ele tenta superar a dor e se dedica ao acompanhamento junto ao terapeuta, sobre o qual avalia: *“é bom, mas eles tentam só apagar o fogo, né?”*. Ela, por sua vez, se recusa a procurar a terapia e indignada relembra o dia em que vinha saindo da Estação do Metrô e subindo a rua Marques Rebelo quando foi interrompida por uma senhora que buscava informação sobre a localização do posto de saúde. Zinha lhe respondeu: *“o posto de saúde eu não sei, mas se a senhora quiser saber onde fica o matadouro eu lhe mostro”*. Meses após o falecimento de Denilson, Maurílio tem complicações cardíacas, sem confiança no serviço público de saúde do qual dependem, a família recorre a um empréstimo a fim de que Maurílio recebesse o atendimento médico privado.

Quando é a vez de Zinha falar sobre seu corpo e sua saúde, ela não consegue identificar sua doença, me relata apenas o episódio em que “*se sentiu muito mal*” durante uma viagem a Sete Lagoas para rever sua família, alguns meses após o falecimento de seu filho. Zinha não consegue designar seu problema num vocabulário médico, mas descreve suas sensações: perda de consciência e de todos os sentidos. Os sintomas descritos por Zinha para uma doença que ela não sabe nomear referem-se à absoluta falta de controle, consciência ou domínio sobre seu corpo.

O acidente de Luiz, a gravidez interrompida de Dalvina, a fragilidade de Deolinda, as mortes de Onofre, Luiz e Denilson, o adoecimento de Maurílio, tais experiências e o idioma corporal que a elas se articula me apresentam um conjunto de condições de existência relativas à trajetória de vida desses moradores. Experiências conformadas pelo trabalho a que estiveram submetidos, por suas condições de habitação e sua dependência em relação ao corpo, este inevitavelmente submetido à autoridade médica do serviço público de saúde, àquela que lhes é imediatamente acessível, mas cuja confiança é rompida.

Ademais, as histórias de sofrimento de Dalvina e Zinha permite-nos elucidar como forças e condições sociais específicas estruturam as possibilidades de sua aflição e os recursos de que dispõem para reagir à mesma. A conjunção de fatores como as dificuldades no tocante ao acesso à moradia, as condições de existência nas periferias urbanas, as especificidades do trabalho industrial no Parque Juventino Dias e as variadas rotas de exposição coetâneas às trajetórias de vida leva os indivíduos a confrontarem condições que são tanto opressoras quanto difíceis de assignar responsabilidade (FARMER, 2004). Afinal, como discriminar o responsável pelo câncer

de pulmão de Onofre? A quem Dalvina e Deolinda devem reconhecer como autores das dificuldades de seu cotidiano num precário loteamento sem água, pavimentação, luz ou assistência à saúde? Parece-me claro que o acidente de Luiz pode ser reportado às condições de segurança e trabalho oferecidas pelo seu empregador, mas foram longos e perniciosos os efeitos desse evento, quando o sistema de seguridade social do Estado tornou-se insuficiente para a manutenção do lar.

Observo, portanto, que a densidade do sofrimento e suas relações com a *violência estrutural* que o engendra não pode ser representada por estatísticas e gráficos como requerem os cânones da epidemiologia. Em contraste, a densidade do sofrimento e a pungência dessas experiências se evidenciam por meio dessas biografias tecidas no interior de uma matriz onde se conjugam a economia política, história e cultura (FARMER, 1996).

## **O risco e a subtração do sofrimento**

Conforme argumentam Kleinman e Benson (2006) nosso tempo tem sido marcado como aquele em que a doença e o sofrimento são abstraídos e apartados da experiência, transformados em gráficos, tabelas e projeções que os reduzem a uma condição técnica. Codificados dessa forma, o sofrimento e a doença são imediatamente apreensíveis e disponíveis para gestão biomédica. Assim, concorrentes às narrativas locais, há discursos profissionais sobre o sofrimento que o entendem como objeto de intervenção técnica, recobrindo e classificando suas diferentes formas por meio de categorias burocráticas, a exemplo da conversão da doença em *fisiopatologia* (KLEINMAN, 1997) e dos efeitos da poluição em *risco*.

Destaco, sobretudo, o sentido e o papel da categoria *risco*, tendo em vista suas implicações no que tange ao reconhecimento do sofrimento e das experiências aqui relatadas. No âmbito da sociologia, uma abordagem significativa referente ao tema advém da perspectiva apresentada por Beck (1997; 2002; 2010), cuja análise está fundamentada na distinção entre primeira e segunda modernidades. Na primeira, está o triunfo da tradicional pauta iluminista com suas expansivas capacidades de progresso, controle e exploração da natureza. Em contraste, a segunda modernidade traz à baila os desafios decorrentes das consequências imprevistas e as incertezas fabricadas que resultam da própria modernização.

Para Beck (1997), tais ameaças e incertezas devem ser entendidas como um subproduto modernizacional. Isso significa que, concomitante ao êxito do projeto moderno no que se refere à produção das riquezas e à expansão da tecnociência está a produção do risco. Este se diferencia das ameaças tradicionais: pragas, enfermidades, desastres naturais, visto que não constituem ocorrências esporádicas ou contingências residuais, ao contrário, os riscos derivam da radicalização da modernidade, são efeitos de sua concretização, tendências imanentes que promovem, contudo, a crise institucional da modernização industrial, através do colapso das noções de controle, certeza e segurança (BECK, 2002).

Em contraste à modernidade industrial, os novos desafios são compartilhados globalmente. Os riscos promovem, em sua globalidade, a identidade e a não-alteridade entre autores e afetados (BECK, 1997, 2002). Na perspectiva de Beck, (2002), em lugar das clivagens de classes e das *relações de produção*, a sociedade de risco tem como campo conflitivo primordial *as relações de definição*. Nesse aspecto, a transição para a

segunda modernidade assinala a passagem das disputas pela distribuição de bens escassos ao conflito pela distribuição dos males derivados da modernização. A globalidade do risco se refere, por sua vez, à impossibilidade de segregação pelas ameaças, suprimindo as antigas assimetrias do mundo moderno industrial. Beck (2010) advoga, assim, a existência de uma ruptura entre a lógica da produção da riqueza e a lógica da produção do risco.

Conforme sublinha Beck (2010), as situações sociais de ameaça implodem o esquema de classes. O mecanismo distributivo do risco opera de modo distinto àqueles presentes na primeira modernidade, cujo paradigma é dado pelas noções de posse e apropriação. Na segunda modernidade, por sua vez, o que está em pauta é a atribuição do risco via mediação pelo conhecimento. Riscos não são possuídos, mas atribuídos de modo que a lógica da apropriação da modernidade industrial se distingue da lógica da atribuição e do afastamento na modernidade tardia ou radicalizada.

Contemplada à luz das experiências relatadas, a perspectiva de Beck (1997, 2002) parece descolada da realidade histórica e dos contextos de determinação dos bairros que se constituíram no entorno da Cidade Industrial, onde a localização espacial e social das pessoas segundo sua classe se articula às condições e possibilidades de exposição, à proporção da carga, da *luta* e do tipo de trabalho a que se veem submetidos, bem como aos efeitos que tais trajetórias produzem sobre seus quadros atuais de adoecimento.

No cotidiano de uma cidade que apartou a vida industrial de seu espaço urbanizado, reservando à habitação operária a convivência com males e danos provenientes dessas atividades, a assertiva de Beck de que “a pobreza é hierárquica, o *smog* é democrático”

não parece poder explicar o passado e o presente desses trabalhadores cujos relatos sugerem que a distribuição dos efeitos poluentes e suas ameaças pode ser tão hierárquica quanto a distribuição da renda. De fato, o que as histórias de acidentes, adoecimento vinculado à trajetória de trabalho, espoliação urbana e privação e/ou insegurança econômica sugerem é uma pernicioso sobreposição entre as divisões de classe e a distribuição dos riscos.

Nessa medida, torna-se pertinente questionar o referencial eurocêntrico da análise de Beck (BLOWERS, 1997) ou mesmo a caracterização da modernização reflexiva enquanto narrativa universal e totalizante, que apresenta caráter sequencial (MYTHEN, 2005). Em contraste, o caso em tela aponta para a articulação entre os conflitos pela distribuição dos bens e as disputas que se fazem em torno da produção e distribuição das ameaças e males advindos da modernização.

Segundo Mythen (2005), embora mudanças relativas à globalização, aos fluxos econômicos e às transformações tecnológicas sejam claramente observáveis, há padrões subjacentes de reprodução social que se vinculam às novas configurações de uma suposta “segunda modernidade”. Nesse sentido, a lógica distributiva, previamente designada pela noção de classe, se vê antes reforçada que propriamente suprimida pela ‘política do risco’. Assim, no curso ordinário da vida há uma associação entre a repartição dos bens e a distribuição dos riscos, pois, em geral, os recursos materiais ainda governam as escolhas e condições possíveis às trajetórias de vida, bem como o alcance e probabilidade de sucesso das estratégias de redução do risco disponíveis ao indivíduo (MYTHEN, 2005). Dessa forma, ao negligenciar as iniquidades presentes na distribuição dos riscos, Beck obscureceria não apenas a geopolítica do risco, mas o

modo com que a ‘política do risco’ encerra ou suprime algumas vias e possibilidades de ação política por parte daqueles que procuram evidenciar os laços entre *risco*, *sofrimento* e *justiça social*. Portanto, as variações em termos de exposição e vulnerabilidade demonstram que as fissões entre ganhadores e perdedores na gestão do risco se reproduzem na modernidade tardia, em especial, nesse “ambiente político onde os indivíduos são vistos como consumidores empreendedores responsáveis por seu próprio bem estar”<sup>35</sup>.

Com efeito, a geopolítica do risco tem sua dinâmica e padrões de distribuição das ameaças, da exposição, do ônus e da vulnerabilidade articulados à *violência estrutural* entendida como um processo sistemático e indireto por meio do qual os aspectos estruturantes da desigualdade se materializam na experiência cotidiana de certos grupos e classes sociais. O uso da noção de violência estrutural não pretende aqui obliterar a distinção dos vários tipos de violência existentes (WACQUANT, 2004). O que se procura são os nexos que fazem com que as condições de vida do passado desses trabalhadores e sua posição social se conectem ao presente em que seu sofrimento é elidido e silenciado nos meandros das incertezas técnicas. A adjetivação *estrutural*, portanto, se refere aqui à desproporção de cargas, danos e ônus resultantes dos atos de dispor e expor cujos efeitos negativos recaem sobre grupos sociais específicos, os quais têm obliteradas suas formas de exposição do sofrimento.

Propõe-se, portanto, abordar as experiências recentes de luta desses moradores compreendendo que a exposição aos contaminantes, seus perigos e ameaças não se restringe a determinados eventos, mas apresenta-se como experiência repetida e

---

<sup>35</sup> Original em inglês: “in the current political environment where individuals are viewed as enterprising consumers responsible for their own welfare” (COOPER, 2008, p. 1229, tradução livre).

sistemática que se articula às trajetórias de espoliação, às condições materiais de moradia e de trabalho desses operários e ao seu quadro atual de vulnerabilidade e insegurança quanto à sua saúde. Não obstante, persistem também sistemáticas suas lutas para *fazer contar* seus próprios corpos e os corpos de seus familiares. A ênfase repousa, portanto, não só sobre a produção social do sofrimento, mas nos processos pelos quais o reconhecimento da dor se faz possível ou subtraído (DAS et al, 1996). Argumenta-se, assim, que:

o sofrimento é social não apenas porque forças sociais colapsam redes e corpos, mas também porque instituições sociais respondem com assistência a categorias específicas de sofredores (categorias que as instituições constroem como objetos autorizados para dar ajuda), enquanto negam outras ou as tratam com indiferença burocrática <sup>36</sup>

A incapacidade de reconhecer a dor está na base de um processo social que produz e agrava o sofrimento, dada a necessidade de transformar os idiomas locais em categorias profissionais descoladas da experiência e que reduzem as narrativas à linguagem técnica do risco ou às categorias jurídicas de dano, prova e reparação. Dessa forma, “os processos existenciais de dor, morte e lamento são metamorfoseados por essas racionalidades e tecnologias historicamente moldadas” <sup>37</sup>. Tais tecnologias e racionalidades ignoram os processos pelos quais as instituições e meios criados para mitigar, remediar ou compensar o sofrimento podem contribuir para intensificá-lo.

---

<sup>36</sup> Original em inglês: “[...] suffering is social not only because social force breaks networks and bodies but also because social institutions respond with assistance to certain categories of sufferers (categories that institutions have constructed as authorized objects for giving help) while denying others or treating them with bureaucratic indifference” (KLEINMAN, 1997, p.321, tradução livre).

<sup>37</sup> Original em inglês: “existential processes of pain, death, and mourning are metamorphosed by these historically shaped rationalities and technologies, which again all-too-regularly are inattentive to how the transformations they induce contribute to the suffering they seek to remedy” (DAS et al, 1996, p. XI, tradução livre).



As implicações desse processo, conforme veremos a seguir, se referem à deslegitimação e ao silenciamento daquelas perspectivas que não se encaixam adequadamente aos termos médicos e legais cuja autorização supõe o domínio de capitais que estão ausentes da epidemiologia popular organizada pelos moradores. As ações dos moradores em face do novo contexto de luta, dado pela instalação do incinerador recolocam a questão do sofrimento, sua experiência a partir do corpo e de um saber que é subjugado frente as abordagens dos peritos que buscam instruir, retificar e conter as percepções de dano e perigo.

Tornar-se-á central para a análise que segue, portanto, o papel dos sistemas peritos (médicos, ambientais e legais) em sua prerrogativa de gestão dos riscos, bem como em suas tentativas de monopolizar os modos de definir, identificar e autorizar ‘riscos’, circunscrevendo e nomeando, assim, suas possíveis e legítimas vítimas.

## CAPÍTULO 4

### O RISCO COLHE RECOMPENSAS

#### *o mercado da poluição e a regulação ambiental*

No contexto de direitos contra riscos, nós devemos estar preparados para perguntar quanta liberdade estamos dispostos a abrir mão para assegurar uma proteção aprimorada em relação ao dano <sup>38</sup>.

Por me deixar respirar, por me deixar existir [...]  
Pela fumaça, desgraça, que a gente tem que tossir  
Pelos andaimes pingentes que a gente tem que cair...  
Deus lhe pague  
(CHICO BUARQUE)

### A Reestruturação Econômica e a Cidade Industrial

Em 1941, a Fábrica de Cimentos Portland Itaú iniciou a implantação das instalações na área demarcada para o parque industrial Juventino Dias. A matéria-prima para a produção do cimento chegava ao distrito industrial por via férrea. Naquele contexto, os canais das ferrovias Central do Brasil e Oeste de Minas passavam por alterações que buscavam facilitar o acesso ao parque industrial e o escoamento das mercadorias que seriam ali produzidas. Como marcos do início do programa de modernização industrial no estado, despontavam as chaminés da Companhia Itaú e os grandes galpões da Magnesita, instalada em 1942. A concentração das unidades industriais seria também a causa do cotidiano de poluição enfrentado pelos moradores do entorno e trabalhadores

---

<sup>38</sup> Original em inglês: “In the context of rights against risks we must be prepared to ask how much freedom of action we are willing to give up in order to secure improved protection from harm” (SCHROEDER, 1986, p. 561, tradução livre).

da Cidade Industrial. Calcula-se que operando ao longo de trinta anos, a fábrica Itaú tenha sido responsável pela emissão diária de cerca oitenta toneladas de pó de cimento (NEVES, 1990).

Em meados da década de 1960, recrudesceu, portanto, a oposição dos moradores à poluição da fábrica. O Jornal dos Bairros denunciava regularmente o problema da poluição, destacando seu ônus diário sobre a vida das famílias:

Falar em poluição na Cidade Industrial é falar nas grandes indústrias poluidoras como a Itaú, Mannesmann, Magnesita, Lafersa, Poligh-Heckel, Única e muitas outras menos conhecidas, mas que, também, ajudam a poluir o ar que a população da região industrial respira. Poluição para os moradores daqui é uma tosse que não sara nunca, os olhos sempre ardendo e avermelhados, às vezes um mau-cheiro insuportável, vômitos, vários tipos de alergia e problemas pulmonares. Tendo atingido principalmente as crianças cujo organismo tem menor resistência. Para as donas de casa, a poluição lembra a roupa lavada que nunca fica limpa, a poeira entrando por todos os cantos da casa, nas vasilhas e como disse uma moradora até dentro da geladeira. As donas de casa sofrem de três jeitos: lavam a roupa de tarde para secar à noite dentro de casa, respiram este ar sujo e trabalham dobrado na limpeza da casa (JORNAL DOS BAIRROS, 1978, n. 33, apud NEVES, 1990, p. 297).

Conforme destaquei no capítulo anterior, as mobilizações locais foram responsáveis pelo encerramento das atividades da Companhia Itaú, cujas instalações foram quase integralmente demolidas em 1998 para dar lugar à implantação do conjunto de lojas e supermercados do Itaú Power Shopping. Da antiga companhia, restaram apenas as quatro chaminés apontadas atualmente como patrimônio histórico do município: *“antes alvo de protestos, [o conjunto de chaminés] hoje é um dos cartões postais de Contagem”* (FOLHA DE CONTAGEM, 22/09/2007).

As transformações observadas do espaço da Companhia Itaú são representativas de um processo de mudança mais amplo marcado pela diversificação da dinâmica econômica

no município onde ocorrera o aumento dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, além da modernização das atividades terciárias. No final da década de 1970, o parque industrial Juventino Dias estava saturado. A política industrial subsequente no estado priorizou a descentralização com a instalação de novos distritos industriais em cidades de porte médio. Não obstante, consolidada como pólo industrial, a região do parque abrigaria em suas proximidades os novos distritos industriais do CINCO (Centro Industrial de Contagem) e do Jatobá, este considerado como uma única área remanescente do município de Belo Horizonte para a instalação de novas indústrias (PLAMBEL, 1978).

Em local próximo ao Camargos, a implantação do Distrito Industrial do Jatobá apresentava significativas diferenças em relação ao projeto anterior do parque Juventino Dias. A Cidade Industrial tinha como objetivo possibilitar a modernização mineira por via da constituição de um pólo siderúrgico e metal-mecânico. Em contraste, o novo distrito no bairro Jatobá deveria, segundo os planejadores, auxiliar na contenção e “controle da expansão urbana desordenada verificada na área” para a qual buscar-se-ia “atrair indústrias não poluidoras” (PLAMBEL, 1978, p. 23-24).

As mudanças se fizeram ainda no tocante à modernização dos equipamentos das indústrias. Após figurar por cinco vezes na Lista Suja da Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente <sup>39</sup> devido à poluição causada pela fumaça de dolomita, a Magnesita

---

<sup>39</sup> A lista suja era uma ferramenta de denúncia anteriormente adotada pela Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente. Anualmente, a lista elencava e divulgava os nomes das empresas poluidoras no estado durante as comemorações da Semana de Meio Ambiente. Informações disponíveis no sítio eletrônico da organização: <http://www.amda.org.br/?string=interna-aco-es-historicas&cod=35>. Acesso em 26/08/2013.

se dedicou à adoção de novos filtros <sup>40</sup>. O parque industrial Juventino Dias sofria ainda reconfigurações gradativas relativas à expansão dos empreendimentos comerciais no seu perímetro: em 2002, dos 1634 estabelecimentos existentes no núcleo da Cidade Industrial, 524 eram industriais (SOARES, 2011, p. 101). Tais mudanças, entretanto, não significaram a intensa desindustrialização do parque, mas a diversificação das atividades econômicas e das especializações industriais ali existentes. Grandes empresas mecânicas como a MAFERSA encerraram suas atividades, enquanto novas instalações surgiram. A partir da década de 1970, os ramos que mais cresceram no parque foram os das indústrias química, alimentícia e eletrônica, mantendo-se ainda a representatividade do setor metalúrgico, mecânico e de minerais não-metálicos (PLAMBEL, 1978).

### FOTO 15

#### INSTALAÇÕES DA MANNESMANN E BAIRROS DO ENTORNO EM 1972



Fonte: Adaptado de Revista Vida Industrial, Ano XIX, julho, 1972.

---

<sup>40</sup> Shelley Carneiro à frente dos projetos ambientais da Magnesita em meados da década de 1980 tornou-se mais tarde Secretário Adjunto da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Hoje ocupa a posição de secretário executivo de Meio Ambiente da Confederação Nacional das Indústrias (CNI).

Semanalmente em meu trajeto de metrô até o Camargos, surpreendiam-me as dezenas de vagões de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce, os containers da Bungêe, Hamburg Süd, Mitsui Railway e outras. Do mesmo modo, ainda são imponentes no horizonte as imensas instalações da Magnesita, da Mannesman (hoje, V&M), da General Eletric (GE) e do Pastificio Vilma imperativas sobre o olhar dos passageiros que embarcam e desembarcam no terminal da Cidade Industrial. A quantidade de vagões e os *brand names* impressos sobre os *containers* parecem indicar que a materialidade de uma economia industrial e também agroindustrial (conforme sugerem os vagões da Bungêe) se articula aos novos circuitos de acumulação associados ao comércio e à prestação de serviços, incluindo a logística e o transporte de milhares de mercadorias que chegam aos centros atacadistas do município de Contagem.

Da janela do metrô, os ramais férreos da região industrial da capital descortinam trajetórias no espaço e no tempo. Temporalmente, cabe refletir acerca da configuração desses ramais, seu papel e funcionalidade na instrumentalização daquele espaço para a apropriação industrial. Espacialmente, o movimento dos vagões coloca em cena a interconexão entre lugares e pessoas mediada pelos fluxos de uma economia global. O trânsito dos vagões e a presença dominante das chaminés e sua fumaça fazem lembrar que não é possível negligenciar a “encarnação material” dessa economia com a extensão e a manutenção de instalações específicas nas periferias do sistema-mundo (CHESNAIS & SERFATI, 2003).

Assim, as transformações na paisagem da região industrial da capital parecem refletir um processo amplo de transformações na organização da economia, da sociedade e da cultura. Emergente em meados dos anos 1970 e se consolidando a partir de 1990, o

novo paradigma tecnológico promoveu uma reorientação no escopo e na dinâmica da economia industrial. O comércio mundial se expandiu e se acelerou num contexto de desregulamentação dos mercados onde os agentes econômicos passam a ser motivados mais pela lucratividade e pelo aumento do valor de suas ações que pelo incremento de produtividade (CASTELLS, 2009).

Nesse sentido, as reestruturações não dão origem a um cenário pós-industrial, mas antes à articulação do novo paradigma tecnológico às diversas formas de produção, incluindo aquelas industriais. Assim, é o aprofundamento tecnológico da economia informacional que acaba incorporado aos processos industriais mediante a integração de conhecimentos e informação nos sistemas de produção e distribuição (CASTELLS, 2009). Com efeito, não ocorre o desaparecimento das atividades industriais, mas sua reconfiguração em uma economia orientada pelos padrões globais de competitividade. O que se processa, portanto, é o “redesdobramento da indústria em escala mundial” (DUPUY, 1981), seguindo um modelo de localização fundado sob a divisão internacional do trabalho com a realocação das instalações industriais em sítios que apresentam melhor balanço custo-eficiência. Configuram-se, assim, hierarquias territoriais, baseadas na separação geográfica entre as funções de comando, pesquisa e desenvolvimento e aquelas relativas aos processos diretos de produção, os quais buscam disponibilidade e baixo custo da mão de obra em regiões periféricas (MASSEY, 2007).

Nesse novo cenário de concorrência, as empresas procuram maximizar vantagens comparativas de localização resultando em processos de descentralização e redistribuição espacial das operações produtivas concomitantemente à centralização do capital (CHESNAIS, 1996). Nos lugares, observa-se a operação de uma lógica seletiva dos processos de globalização econômica que distribuem de forma desigual os riscos,

ameaças e impactos resultantes das atividades produtivas. Com efeito, a organização espacial das relações de produção na sociedade contemporânea não parece ser aquela de uma economia desmaterializada que prescindiria de lixeiras, mas de uma sociedade em que a gestão e o tratamento do lixo se tornam campos frutíferos de investimentos, ao passo que se expandem simultaneamente o progresso tecnológico e suas “zonas de sacrifício”.

É nesse contexto que, nos arredores da Cidade Industrial, novas instalações processam não apenas matéria-prima, informação e energia. Na atualidade, elas processam também o refugo das próprias operações industriais enquanto serviço que é fonte de rendimentos. Desse modo, os espaços ainda disponíveis no bairro Camargos e outros no entorno do parque industrial apresentam significativos atrativos para a localização desses serviços especializados, a saber: baixa renda diferencial dos terrenos <sup>41</sup> comparativamente a outras áreas disponíveis no espaço urbano; a facilidade de acesso viário através da Via Expressa e do Anel Rodoviário; a proximidade em relação aos clientes potenciais contratantes das operações de incineração dos resíduos de saúde e industriais <sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Segundo relatório da PLAMBEL que avaliou o impacto da política estadual de implantação de Distritos Industriais sobre o mercado de terrenos urbanos o que ocorreu em geral foi a baixa valorização dos mesmos dado que o processo de ocupação dessas áreas foi muito lento, impedindo a valorização imediata dos investimentos aplicados. Ademais, segundo a PLAMBEL, a valorização foi restrita em função do perfil da ocupação inicialmente de baixa renda e ligada ao emprego industrial. Outros fatores como a poluição e o baixo nível de infraestrutura dos loteamentos também contribuíram para tanto (PLAMBEL, 1978).

<sup>42</sup> Além da instalação do incinerador da Serquip no próprio Camargos é relevante a anterior implantação do Aterro Sanitário do Califórnia, nas proximidades da Vila Califórnia a qual se constituiu sobre terrenos desapropriados da antiga Fazenda Camargos durante as obras para a construção da Via Expressa (ARREGUY & RIBEIRO, 2008). A escolha do local para a instalação do aterro foi justificada pela administração pública devido à proximidade da área em relação à rodovia federal BR-040. Também é preciso destacar que, após o encerramento das atividades no Camargos, o primeiro local escolhido pela Serquip para transferência do incinerador foi o Vale Jatobá, situado na mesma regional e próximo também ao Camargos. Tais situações parecerem demonstrar a configuração da região como uma zona ‘eficiente’ para a alocação desses empreendimentos. No entanto, a rentabilidade que os empreendedores vislumbram nestes locais acaba por transformá-los em verdadeiras ‘zonas de sacrifício’.



Ademais, a área onde fora implantado o incinerador no Camargos é classificada segundo a Lei 7166/1996 como ZAR-2 (Zona de Adensamento Restrito 2), a saber, áreas cujas condições de infraestrutura, topográficas e/ou de articulação viária requerem restrição da ocupação, o que não implica, contudo, a limitação ao uso exclusivamente residencial. Desse modo, embora a Resolução CONAMA 316/02 interdicte a instalação dos incineradores de resíduos industriais em áreas residenciais, a legislação municipal competente ao ordenamento dos usos do solo preserva uma organização espacial das funções econômicas que reserva àquela região a convivência historicamente ali forjada entre espaços residenciais e instalações industriais, incluindo aquelas cujas operações são fonte de riscos à população. A partir do entrelaçamento entre passado e presente, reproduz-se, então, a forma espacial das relações de classe ali constituídas. No passado, o intuito de preservar a qualidade de vida da cidade resultou na organização de um parque industrial com localização relativamente distante do centro urbano. Contudo, o planejamento da Cidade Industrial excluiu de seu escopo a moradia dos operários que, premidos pelas dificuldades da vida urbana, conseguiram se estabelecer no entorno do parque Juventino Dias. No presente, estes moradores, orgulhosos e zelosos de suas conquistas, lutam pela integridade de sua saúde, esta comprometida pelas ameaças das instalações que saturaram o perímetro do parque industrial e ocupam, hoje, os terrenos disponíveis do bairro arduamente construído.

Nesse sentido, a distribuição dos riscos atualiza no presente a geografia historicamente tecida das relações de classe *estendidas sobre*, mas também *constitutivas do* próprio espaço urbano. Essa atualização coloca em cena os modos pelos quais “o capital fez um uso ativo das formas de variação geográfica e desigualdade que lhe foram

apresentadas”<sup>43</sup> à medida que os empreendedores respondem ao imperativo da eficiência, da competitividade e às alternativas de localização de seus investimentos. No âmbito do mercado emergente da poluição, cabe avaliar os diferentes modos pelos quais o capital cria, mas também utiliza a diferenciação espacial historicamente tecida (MASSEY, 2007). Com efeito, trata-se de ver as mudanças e reestruturações daquela região industrial como “ondas de investimento” que reproduzem padrões historicamente forjados de distribuição dos riscos. Conforme destaca Harvey, a mobilidade da poluição se relaciona às condições do mercado, atenta aos preços dos terrenos disponíveis no espaço urbano posto que “a inserção de uma planta nociva causa menos distúrbio no valor das propriedades em áreas de baixa renda” <sup>44</sup>. Assim, de maneira não fortuita, “a otimização da estratégia de localização de menor custo aponta para onde os pobres vivem” (ibidem).

Todavia, também atentos às mudanças na sua paisagem, Maurílio e outros percebem, enunciam e politizam essa geopolítica histórica dos riscos na região noroeste da capital. Relembrando as repetidas ações da comunidade contra as empresas poluidoras do parque, Maurílio assinala:

*eles alegava que quando eles vieram pra cá... foi obedecendo um plano, um projeto do Parque Industrial, que o Parque Industrial [...] o projeto dele, foi botar ele fora do eixo de Belo Horizonte, 20 quilômetros fora da Avenida do Contorno para a poluição não atingir o povo. Só que tem um erro no projeto é... que depois cria o parque industrial vinte quilômetros fora da Avenida do Contorno e obriga os empresários, devido ao custo de transporte, a construir casa popular próximo ao trabalho pros empregados. A Magnesita construiu casa popular aqui no alto para os empregado dela, a Itaú também construiu lá perto do Eldorado, quer dizer, o projeto livra o povo,*

---

<sup>43</sup> Original em inglês: “capital made active use of the forms of geographical variation and inequality which were presented to it” (MASSEY, 2000, p. 23, tradução livre).

<sup>44</sup> Original em inglês: “the insertion of a noxious facility causes less disturbance to property values in low income areas so that an optimal lowest cost location strategy points to where the poor live” (HARVEY, 1996, p. 368, tradução livre).

*parece que livra o povo rico, né? O pobre pode ficar. Os trabalhador pode ficar perto da poluição. A Itaú criou, a Magnesita criou o parque industrial e que depois é... trabalhador também sentindo a dificuldade de transporte pra vim trabalhar pra vim trabalhar aqui, veio foi ocupando aí essas áreas aí... inclusive as primeiras favelas que construiu por aqui foi beirando o Rio Arrudas, beirando o Rio Arrudas, quando enchia ocupava as casas e era trabalhador que trabalhava na Cidade Industrial que depois foram se organizando e ocupando alguns lugar por aí que depois o pessoal se transformou em bairro, vendendo... o lote, foi tirando e vendendo. Mas a relação nossa com as indústrias aí era assim: as que poluía a gente sempre brigou contra elas aí né, agora uma das coisas que foi mais horrorosa contando aí pra você como foi a luta pra urbanizar isso aqui... (grifos acrescidos)*

Maurílio relembra, portanto, os esforços dos moradores para a construção do bairro e se indigna com as novas fontes de poluição instaladas:

*Isso aqui ficou bonito dentro de pouco tempo né? Com água, luz, telefone, ônibus andando aqui... é chega um empresário de fora [...] Eles fizeram um acordo de... com a dificuldade que eles tavam tendo com o lixo, principalmente o lixo hospitalar. O lixo hospitalar que isso sempre foi problema pra todas as prefeituras do mundo. Então fizeram um acordo aí e a Serquip achou um lugar já bom, urbanizado, né? Inclusive tinha até um galpão lá, um galpão pronto lá, alugou o galpão e meteu uma empresa de queimar lixo hospitalar aqui. **Aqui no meio de nós aí.** Que quando nós vimos, foi que muita doença aparecendo, um fedor danado aparecendo no meio da gente... (ênfase do entrevistado)*

Desse modo, proponho atentar para o fato de que estão em jogo capacidades institucionais de distribuir e imputar cargas diferenciais de ameaças, perigos e danos às populações. Para as atividades como a descarga e o tratamento de resíduos, a decisão de localização se realiza sob uma paisagem “forjada ao longo do tempo pelas forças que operam no interior da economia capitalista. Essa paisagem urbana influencia significativamente como os fardos ambientais serão distribuídos” <sup>45</sup>, pois essas atividades econômicas incorporam e usam as iniquidades espaciais existentes como

---

<sup>45</sup> Original em inglês: “the decision where to locate production facilities is more complex and occurs within a particular geographic landscape that it is shaped over time by forces within the capitalist economy. This (primarily) urban landscape significantly influences how environmental burdens will be distributed” (FIELD, 1998, p.88, tradução livre).

condições de produção que podem contribuir para manter seu status competitivo e a lucratividade de seus negócios (MASSEY, 2007). Dessa forma, “qualquer discussão sobre riscos ambientais locais seria incompleta sem o exame de como essa paisagem foi preparada”<sup>46</sup>.

A configuração que observo no Camargos materializa um processo por meio do qual as áreas industriais antigas, como aquelas da Cidade Industrial, tem suas proximidades ocupadas por aqueles que não possuem condições para se mudar para os subúrbios limpos onde é possível desfrutar das amenidades ambientais<sup>47</sup>. Tais áreas se tornam o alvo de localização do mercado da poluição para a instalação de depósitos, aterros e incineradores, dado valor reduzido dessas propriedades locais que já carregam o legado de sua vulnerabilidade e possível contaminação histórica.

---

<sup>46</sup> Original em inglês: “any discussion of local environmental risks would be incomplete without an examination of how this landscape is prepared” (FIELD, 1998, p.88, tradução livre).

<sup>47</sup> Conforme expomos nos capítulos anteriores, a paisagem do Camargos foi constituída primeiramente em um território inacessível porque parte de grande espólio familiar mantido como propriedade fundiária sob a forma de uma fazenda. Posteriormente a expansão da Cidade Industrial atraiu grandes contingentes de trabalhadores que buscaram seus locais de moradia nas proximidades do parque industrial. Processo este que foi acompanhado por uma intensa especulação imobiliária na região, resultando em duas tendências conexas: a especulação sobre os lotes torna-os inacessíveis aos trabalhadores, os quais se organizam em movimentos pela reforma urbana e realizam ocupações coletivas ou se estabelecem nos pequenos interstícios livres das fábricas iniciando um processo de “favelamento” dentro do parque e em seus arredores. É nesse momento, sob a eminência de invasão do espólio, que a família Camargos decide lotear sua propriedade, vendendo os terrenos com baixo custo. Dá-se então início à formação do bairro que se torna residência de muitos operários do parque. É nessa condição que o bairro permanece durante décadas, fornecendo a força de trabalho necessária à expansão industrial mineira. Contudo, na qualidade de zona de expansão urbana que admite uso industrial de pequeno porte, a área do bairro passa a ser alvo de novos investimentos como a Serquip. Então os mesmos trabalhadores que durante anos assistiram e vivenciaram a poluição das grandes instalações da Itaú, Mannesmann, Magnesita e Belgo, agora se tornam vítimas da poluição advinda de um incinerador de lixo industrial e hospitalar.

## ***Business as usual* - desenvolvimento sustentável e seus novos circuitos de acumulação: o mercado da poluição**

Pouco antes do início das mobilizações públicas pelo fechamento da Fábrica de Cimento Portland Itaú no Parque Industrial Juventino Dias, ocorria em 1972 a Conferência sobre Meio Ambiente em Estocolmo. Tal evento é constantemente apontado como um marco (VIOLA & LEIS, 1995; LOPES et al, 2004) porque indicaria o início de um processo de “ambientalização” marcado pela emergência das instituições e agências de estado, das normas e aparatos administrativos relativos à questão ambiental, bem como pela “interiorização das diferentes facetas da questão pública do meio ambiente pelas pessoas e grupos sociais” (LOPES, 2004, p. 17).

No Brasil, a construção dos procedimentos, instituições e leis relativas ao meio ambiente acompanhou as reivindicações e demandas por controle ambiental, tanto por parte de populações locais afetadas, como no caso dos bairros adjacentes à Fábrica Itaú, quanto pelo segmento de técnicos e profissionais que já atuavam nas agências do Estado (LOPES et al, 2004). À mobilização dos moradores dos bairros Eldorado, Camargos, JK, Vila Cemig e Riacho seguiu-se, por exemplo, a promulgação de um decreto-lei de 1975, com intuito de regular o controle da poluição ambiental provocada por atividades industriais. Assim, o processo de “construção institucional em torno do meio ambiente” respondia à emergência dos conflitos locais e ao “crescimento de movimentos conservacionistas e ecológicos” no seio da burocracia técnica estatal (LOPES et al, 2004, p.21).

Em Minas Gerais, observa-se a opção pela criação de uma institucionalidade ambiental a partir dos quadros de ciência e tecnologia <sup>48</sup>. Em lugar da formação de um setor autônomo, a “questão ambiental” viria a ser integrada à Secretaria de Ciência e Tecnologia, opção que estava relacionada às pressões contrárias realizadas por parte do segmento empresarial no estado que conduzia tentativas de bloqueio à inserção do problema na agenda pública. Organizado em torno da Federação das Indústrias do estado de Minas Gerais (FIEMG), da Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Turismo, do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais e do Instituto de Desenvolvimento Industrial, o *lobby* do setor produtivo logrou, assim, reduzir o espaço pretendido para a agência de meio ambiente no Estado. Todavia, segundo sublinha Carneiro (2003), tais estratégias de bloqueio não foram suficientes para impedir a criação do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), dada a *janela política* aberta com o governo de Aureliano Chaves, o qual mantinha afinidades e relações tanto com a *tecnoburocracia ambiental* em formação no estado <sup>49</sup>, quanto com os *conservacionistas*.

A inserção da temática ambiental junto aos quadros de ciência e tecnologia não se opunha, entretanto, à perspectiva dos setores mobilizados em aliança, quais sejam, o segmento conservacionista e a tecnoburocracia ambiental. Para tais agentes, a “questão ambiental” traduzia-se como um problema de gerenciamento científico da natureza com o estabelecimento de parâmetros, normas e procedimentos técnicos para a manutenção

---

<sup>48</sup> O Decreto 17.114 de 1975 cria o Grupo Executivo de Ciência e Tecnologia da Fundação João Pinheiro, coordenado por Israel Vargas e encarregado de elaborar uma proposta de estrutura para a futura Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia a qual comportaria as atribuições e competências da área ambiental.

<sup>49</sup> Carneiro (2003) distingue a tecnoburocracia ambiental mineira da tecnoburocracia desenvolvimentista tradicional. A constituição da primeira se inicia em meados dos anos 1970 através da formação de engenheiros com fortes vínculos com a elite política local. O discurso imantizador deste grupo sublinha a necessidade do tratamento técnico da variável ambiental no âmbito das questões de planejamento do Estado, permitindo o aproveitamento racional dos recursos e o gerenciamento dos riscos e impactos da modernização (p. 185-186).

da qualidade ambiental. Com efeito, a ênfase na competência técnica conferia à embrionária política ambiental, a credibilidade necessária que a tornava objeto de atenção de ‘homens responsáveis’, distinto da “bandeira de ecologistas ‘românticos’ ‘utópicos’ e anti-progressistas” (CARNEIRO, 2003, p. 190). Conforme ressalta Zhouri (1992, 1996), a constituição e legitimação da temática ambiental no país vê-se, então, marcada pela hegemonia de grupos profissionais e técnicos sobre antigos ativistas ‘amadores’, estes descreditados e “rotulados como ingênuos opositores do progresso” (ZHOURI et al, 2005a, p. 13).

A demanda por novas regulações permitiu a institucionalização da questão ambiental no cenário brasileiro e possibilitou situações como a interdição da Companhia de Cimento Itaú. Por outro lado, o contexto em que a institucionalidade ambiental se consolidava coincidia também com um processo de intensas mudanças e reconfigurações de ordem econômica. A nova economia global competitiva transformava os códigos e normas produzidos no âmbito da política ambiental, da saúde e da segurança no trabalho em possíveis obstáculos ao livre mercado cujo funcionamento não poderia ignorar “os impasses relativos à poluição e à escassez de recursos para a produção ambiental”, sendo os mesmos “paulatinamente incorporados como variáveis ambientais legítimas” (ZHOURI et al, 2005a, p. 13).

Nesse horizonte, modificavam-se também as agendas, ações e modalidades de atuação ambientalistas. Exemplo significativo é dado pela trajetória da Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente (AMDA) que, posteriormente, abandona a elaboração anual de sua Lista Suja. Em um texto significativo intitulado “Dos anos 90 aos dias de hoje”,

a organização expõe a substituição da perspectiva de conflito por aquela calcada no entendimento, no diálogo e na negociação:

A década de 90 marcou outra importante mudança na estratégia da entidade. Até então a luta da Amda era marcada somente pelo conflito. Nessa década, o diálogo com empreendedores interessados em mudanças ambientais passou a ser outra ferramenta da entidade para consecução de seus objetivos. Sem abandonar sua capacidade de luta e embate, a Amda começou a mostrar sua capacidade de negociação [...] a mudança da postura das grandes empresas no trato da questão ambiental foi reconhecida pela Amda, que, em 1992, criou o seu quadro de instituições apoiadoras, hoje formado por 17 delas. A criação desse quadro foi o resultado de um longo processo de amadurecimento institucional da entidade, que, desde a década de 90, vinha buscando formas de se relacionar com os segmentos do setor empresarial comprometidos com a idéia de que é possível compatibilizar desenvolvimento com preservação ambiental (Sítio da organização, AMDA, 2013, Acesso em 26/08/2013).

Sob o marco de referência da compatibilização entre desenvolvimento e preservação ambiental, a passagem das listas sujas às parcerias sublinha uma profunda transformação do campo ambiental dada pela consagração da ideia de *desenvolvimento sustentável*. Esta se encontra assentada sobre o potencial de administração eficiente dos recursos e gerenciamento das externalidades em um quadro de manutenção do crescimento econômico. A partir desse referencial, as organizações ambientalistas seguem costurando alianças e entendimentos com o setor produtivo em busca de atuações profissionais, tecnicamente fundamentadas e dispostas ao diálogo em prol de “conduzir a espoliação da natureza por canais toleráveis” (SACHS, 2000, p.126). Por conseguinte, o que se opera é a *modernização ecológica* em que a inovação industrial, o livre funcionamento do mercado e a governança por meio das institucionalidades cooperativas permitem a acomodação de variáveis ambientais na lógica do desenvolvimento (BLOWERS, 1997).

Desse modo, à medida que os “constrangimentos ecológicos” eram integrados ao cálculo econômico e rapidamente transmutados em novas oportunidades de lucro



(DUPUY, 1981), também o potencial da crítica da ecologia política à sociedade industrial era contido em posições heterodoxas e escamoteado para lugares enunciativos desqualificados, incapazes de ameaçar a hegemonia da economia ecológica. É nesse contexto que se multiplicam os agentes dedicados a transformar a gestão da poluição em um novo mercado, afinal, “o capital entende fazer um mercado da ‘reparação’ das degradações ecológicas. Longe de afetar sua reprodução como capital, essas se tornarão uma imensa fonte de lucros e de sustentação dos preços das ações” (CHESNAIS & SERFATI, 2003, p. 44). Conforme sublinha Faber:

Ao exigir ao capital conter as fontes de poluição e submetê-las a um tratamento e descarte adequado, a poluição e seu descarte se tornam mercantilizados pela indústria de tratamento de resíduos [...] Com a expansão do circuito de capital do lixo, a poluição se torna incrivelmente móvel em termos geográficos com as corporações procurando por sítios de descarte cada vez mais eficientes (com custos baixos e politicamente factíveis) <sup>50</sup>

O transporte de resíduos e a logística para disposição e tratamentos de efluentes derivados das atividades industriais se consolidam como um significativo campo de investimentos. Com efeito, multiplicam-se mercados especializados em que a poluição e sua gestão tornam-se “esferas de valorização” (CHESNAIS & SERFATI, 2003) dadas tanto pelo comércio dos “direitos de poluir” nos moldes dos créditos de carbono (LASCHEFSKI, 2005; PORTO-GONÇALVES, 2006), quanto pela inauguração de atividades que ampliam a eficiência dos processos produtivos e rentabilizam externalidades. Assim, se a maioria das legislações ambientais exige ao capital a coleta e a disposição ou tratamento adequado dos efluentes, a observância a essas normas

---

<sup>50</sup> Original em inglês: “by requiring capital to contain pollution sources for more proper treatment and disposal, pollution becomes commodified for disposal by the waste treatment industry [...] with the expansion of the waste circuit of capital, pollution becomes increasingly geographically mobile, as corporations search for ever more ‘efficient’ (low costs and politically feasible) disposable sites” (FABER, 1998a, p.7, tradução livre)

enseja a configuração de um mercado da poluição em que os resíduos tornam-se móveis em busca de uma alocação eficiente que se traduz em opções de disposição e tratamento de baixo custo ou mesmo rentáveis (FABER, 1998).

A partir dessa perspectiva, a poluição e o potencial contaminante são abordados em termos de cálculo de custos de produção, investimento e lucratividade. Tudo se passa como uma equação econômica em que as medidas de controle passam a ser vistas como exigências adicionais que afetam o custo e a rentabilidade dos negócios num cenário competitivo. Os mecanismos de controle ambiental são avaliados, então, sob a chave do custo-eficiência, ou seja, já não basta regular e minimizar os efeitos poluentes, as medidas de correção e regulação de ordem ecológica devem visar ao aumento da lucratividade com redução do custo das unidades produzidas, transformando também os dispositivos de controle ambiental em novas formas de agregação de valor e oportunidades para aferir lucros. Ícone da nova indústria e do circuito comercial dos efluentes é a Waste Management Incorporated (WMX) cuja receita de 76 milhões de dólares em 1971 saltou para 6 bilhões de dólares em 1990 através das atividades de suas subsidiárias dedicadas ao tratamento de resíduos químicos, nucleares e materiais perigosos (FIELD, 1998).

No cenário competitivo do mercado mundial, a rentabilização do controle ambiental projeta-se como via para a promoção do *desenvolvimento sustentável*, transformando riscos em oportunidades e custos adicionais em negócios rentáveis. A reportagem veiculada pela revista IstoÉ em 28/03/2013 e intitulada “O bilionário do lixo” ilustra a magnitude dessa tendência no Brasil. Disposta entre as matérias da seção de “Negócios”, a reportagem celebra o êxito do grupo ESTRE, cujo “império de dois

bilhões de reais” compreende a maior empresa no ramo de gestão de resíduos no país (FREIRE, 2013). Conforme detalha a referida matéria (FREIRE, 2013), a companhia ESTRE “atua em quase todas as áreas da cadeia do lixo: limpeza pública, coleta, transporte, reciclagem e tratamento final”, gerindo-as todas como oportunidades de investimento e negócio através da lógica sintetizada pelo empresário dirigente do grupo: “o mundo trata o lixo como fim, para nós ele é o começo”.

A lógica de cálculo custo-eficiência da ESTRE refere-se não apenas à transformação do lixo em *business*, mas também na maximização das receitas a partir dos serviços prestados, incluindo, para tanto, a geração de energia a partir da decomposição do lixo em seus aterros e a venda de detritos processados como combustível a ser utilizado nos altos-fornos das cimenteiras e siderúrgicas. Comercializado a R\$ 150,00 a tonelada e em teste nas unidades de produção de cimento da VOTORANTIM, grupo hoje detentor do Cimento Portland Itaú, o lixo rentável deverá reduzir os custos das cimenteiras contratantes e simultaneamente ampliar as receitas da ESTRE que conquistou no ano de 2009 considerável financiamento do Banco Mundial para investir na aquisição de empresas concorrentes e ampliação dos seus negócios que incluem aterros sanitários e sistemas de combustão (IFC, 2009).

A incorporação dos constrangimentos ecológicos e sua transmutação em fontes de recompensa realizam os princípios do desenvolvimento sustentável cuja óptica enquadra a coleta, a disposição e o tratamento da poluição, incluindo a incineração, não só como um rentável campo de investimentos, mas também como solução ambiental adequada. Com políticas de empréstimo e aconselhamento, o Banco Mundial apoia a promoção da incineração como *business*. Há financiamento de projetos relativos à compra e aquisição

de equipamentos incineradores, empréstimos à ampliação das atividades que elevam o volume de resíduos industriais a serem incinerados, além da promoção do tratamento térmico do lixo como método adequado e sustentável. De acordo com a organização GAIA, entre 1992 e 2002, o Banco Mundial financiou cerca de 150 projetos para a instalação de novos incineradores ou ampliação da capacidade de unidades já existentes (TANGRI, 2002). No relatório produzido pela mesma organização, o Brasil figura como segundo país onde há maior número de projetos com apoio do Banco para gestão de resíduos envolvendo a instalação de incineradores.

No estado de Minas Gerais, a mercantilização dos efluentes e resíduos sob essa abordagem que enfatiza a relação custo-eficiência enseja o entrelaçamento entre velhos e novos conflitos. Tal como a ação da população residente no entorno da Cidade Industrial que contestou e paralisou a operação da Companhia de Cimentos Portland Itáú em meados dos anos 1970, os moradores do município mineiro de Barroso denunciam desde 1990 a poluição atmosférica causada pelas emissões da fábrica de cimentos Holcim (ZHOURI et al, 2011). Contudo, os embates se agravaram desde 2002, quando a companhia Holcim intensificou sua política de redução de custos de produção e ampliação das receitas através da combustão de resíduos químicos advindos de diversos locais do país.

O imperativo do incremento da rentabilidade adotado pelas indústrias cimenteiras ocasiona a multiplicação dos riscos e suas fontes de recompensa: os resíduos são utilizados como combustível, o tratamento térmico contratado é fonte de receitas e as cinzas (cujo potencial contaminante é, por vezes, ignorado) podem ser aproveitadas como matéria prima na indústria da construção civil (TANGRI, 2002). Nesse processo,

a incineração é eufemisticamente chamada de *co-processamento*, suas ameaças são elididas à medida que o método é promovido como economicamente eficiente e ambientalmente sustentável, afinal, a produção de cimento é simultânea ao “tratamento térmico” de resíduos perigosos em uma lógica que maximiza os rendimentos e minimiza os custos.

Assim, o comércio da poluição e a cadeia lucrativa do lixo advêm dos próprios mecanismos de controle ambiental incorporados e reconfigurados pela economia capitalista a partir de sua incessante estratégia de transformar possíveis barreiras em novos circuitos de acumulação (FIELD, 1998). Nesse processo, a *alocação eficiente* almejada pode se materializar na instalação dos incineradores em áreas que representem baixo custo e sejam ‘politicamente viáveis’ <sup>51</sup>. Desse modo, em função de determinadas “vantagens locacionais” como o preço dos terrenos urbanos, a disposição de estrutura viária e as regulações para uso e ocupação solo, alguns locais se tornam verdadeiros receptáculos de refugos ou convivem com a poluição derivada da incineração desses refugos.

Ao capturar o lixo, os esforços para controle da poluição tem resultado na mercantilização do lixo sob uma forma que pode ser transportada através das fronteiras locais, estaduais e nacionais para lugares distantes do ponto inicial de geração do resíduo. Esta incrível e crescente mobilidade da poluição (a qual também ocorre através do comércio da poluição e mecanismos similares) está, criando, então, um circuito do lixo cujo ponto final está crescentemente entre minorias e comunidades pobres <sup>52</sup>

O que se observa, portanto, é um processo de mercantilização dos efluentes: a poluição é transformada em mercadoria a partir da criação de um novo circuito valor derivado das próprias exigências da regulação ambiental. Nesse horizonte, multiplicam-se as

---

<sup>51</sup> Original em inglês: “low cost and politically feasible” (FABER, 1998b, p. 38, tradução livre).

<sup>52</sup> Original em inglês: “by capturing ‘waste’, pollution control efforts have had the effect of commodifying it [waste] into a form that can be transported across local, state and national boundaries far from the initial point of generation. This ever increasing mobility of pollution (which also occurs through pollution trading and similar mechanisms) is thus creating a ‘waste circuit’ whose end point is increasingly within poor and minority communities (FIELD, 1998, p. 82, tradução livre).

parcerias público-privadas para a coleta e o tratamento de resíduos sólidos em contextos urbanos, enquanto se expande e torna-se atrativo o ‘mercado da poluição’ que busca incorporar dispositivos de controle ambiental numa perspectiva eficiente que reduz custos e gera *inputs* de receita, transformando, por exemplo, a produção de cimento da Holcim em um negócio mais competitivo.

A partir desse cenário, o escopo, o objeto e as estratégias envolvidas no conflito entre a empresa Holcim e os moradores também se modificaram. Reproduz-se a trajetória que identifiquei no Camargos, onde igualmente se entrelaçam os antigos embates com a fábrica Itaú e a disputa recente em relação ao incinerador da Serquip. Se no Camargos, a tenacidade da fumaça escura que espalhava sobre a vizinhança o pó de cimento dá lugar aos debates elusivos sobre níveis de emissão, compostos perigosos, seu potencial carcinogênico e demais riscos da incineração, em Barroso, é possível observar uma dinâmica semelhante:

a intensidade e o objeto dos conflitos entre a Holcim e grupos da população barroense experimentaram forte inflexão: agora, não se trata apenas de representações junto ao MPE solicitando providências contra os efeitos ambientais mais visíveis, imediatos e de fácil identificação empírica, tais como os provocados pela emissão de pó de cimento e queima de carvão e madeira. Na última década, esses conflitos têm incidido sobre os efeitos das atividades de incineração de resíduos tóxicos realizadas pela empresa e assumem a forma de lutas simbólicas com recurso a argumentos técnicos (CARNEIRO, 2010, p. 9).

Observo que a operação de incineradores coloca em curso toda uma dinâmica de produção de avaliações técnicas, monitoramentos, elaboração de perícias e laudos, pesquisas conduzidas e/ou contratadas junto a consultores pelas empresas, bem como estudos contestadores elaborados por entidades da sociedade civil ou pelos próprios moradores afetados. Como disputas tecidas acerca da “verdade sobre os efeitos e [d]a

periculosidade dessas atividades” (CARNEIRO, 2010, p. 10), os conflitos sobre a incineração de resíduos são conduzidos ao terreno da regulação e do gerenciamento dos *riscos*.

## **A política do risco como tecnologia de governo: regular riscos para uma gestão atuarial e biológica da vida**

Abordo o risco como categoria, conceito ou tema que nem sempre existiu e sobre o qual é possível interrogar: como foram forjadas as condições de sua existência? Como foi constituída a matriz discursiva de que é parte? De que modo foi produzido como uma categoria central da regulação? Tais questões nos levam a resgatar a genealogia <sup>53</sup> dessa categoria, explorando os efeitos de verdade e poder envolvidos em sua mobilização e assinalando as “programações de ação política” (FOUCAULT, 2008, p. 48) que o conceito de *risco* sugere.

A genealogia do risco se associa historicamente à emergência de novas *racionalidades políticas e tecnologias de governo* características das sociedades liberais democráticas (CASTEL, 1991; O’MALLEY, 1996). Ewald (1991), por exemplo, advoga que a noção de risco é um neologismo empregado para se referir ao campo da seguridade, tendo suas origens vinculadas ao idioma italiano em que a palavra *risco* se referia aos recifes de corais e aos perigos à carga quando da navegação em alto mar. Segundo Ewald (2000), o conceito surge no final da Idade Média associada à emergência dos contratos de seguro. Nessa perspectiva, a palavra não designa infortúnios, mas uma maneira

---

<sup>53</sup> Tomada no sentido foucaultiano, compreende-se por genealogia o exame histórico das condições de possibilidades dos discursos, ou seja, as investigações acerca do aparecimento de certos saberes “a partir de condições de possibilidade externas aos próprios saberes, mas que são imanentes a eles e os situam como elementos de um dispositivo de natureza essencialmente política” (MACHADO, 2006, p. 167).

particular de ler e abordar certos eventos possíveis de acometer a determinados grupos de indivíduos ou coletividades, em especial, suas respectivas posses e capitais <sup>54</sup> (EWALD, 1991). Para O'Malley (2009a), o que singulariza o risco é o uso da técnica estatística e probabilística na abordagem de um amplo número de eventos sobre os quais se quer conhecer sua distribuição no seio de uma população, mediante o desenho de correlações estatísticas entre séries de fenômenos distintos.

Nada é risco em si mesmo, não há risco na realidade. Por outro lado, qualquer coisa pode ser risco, tudo depende de como alguém analisa o perigo e considera o evento [...] como uma tecnologia de risco, os seguros são em primeiro lugar uma esquema de racionalidade, uma forma de decompor, rearranjar e ordenar certos elementos da realidade <sup>55</sup>.

Com efeito, o risco não se coloca como uma condição ontológica. Segundo O'Malley (2009b), o que se multiplica na contemporaneidade não são os 'riscos' em si, mas a orientação e propensão de tratar processos em termos de risco. Esse tratamento implica operar sobre uma realidade em que a probabilidade de ocorrência de eventos negativos está naturalmente dada. Nessa medida, os riscos são admitidos como elementos da realidade que não podem ser extintos, anulados ou prevenidos, mas constatados e regulados a partir da delimitação de marcos aceitáveis. A partir dessa perspectiva, a lógica do risco tem suas raízes em um processo de "grande mudança nas técnicas de governo" através da instauração dos dispositivos de segurança (FOUCAULT, 2008, p. 45), os quais partem do cálculo de probabilidades e do uso de instrumentos estatísticos.

---

<sup>54</sup> Para Rikagos e Hadden (2001), a emergência de uma filosofia e política do risco ocorre em meados do século XVII, sob a forma de uma 'aritmética política da burguesia emergente', relacionada ao uso do cálculo probabilístico para informar as ações administrativas do governo no que tange à proteção dos investimentos e do comércio e ao controle das populações improdutivas e 'perigosas': "since que 17th century these governmental logics can be best expressed as a continuing concern with the minimazing of 'bads' against 'goods' and by extension the safeguarding of elite interests" (RIKAGOS & HADDEN, 2001, p. 73).

<sup>55</sup> Original em inglês: "nothing is a risk in itself; there is no risk in reality. But on the other hand, anything can be a risk; it all depends on how one analyzes the danger, considers the event [...] as a technology of risk, insurance is first and foremost a schema of rationality, a way of breaking down, rearranging, ordering certain elements of reality" (EWALD, 1991, p. 199, tradução livre).



Falar sobre riscos é operar sobre problemas que se constituem como tais somente ao *nível da população*. A lógica do risco está assentada, portanto, no poder de polícia do Estado e sua prerrogativa de regular os assuntos relativos à saúde e à segurança da população. O risco se apresenta, então, como um dispositivo específico posto que realiza aquela mesma cisão característica dos mecanismos de segurança, a saber, a dissociação do acontecimento em dois níveis:

uma cesura absolutamente fundamental entre o nível pertinente à ação econômico-política do governo, e esse nível é o da população, e outro nível, que vai ser o da série, da multiplicidade dos indivíduos, nível esse que não vai ser pertinente, ou antes só será pertinente na medida em que, administrado devidamente, mantido devidamente, incentivado devidamente, vai possibilitar o que se pretende obter no nível este sim pertinente (FOULCAULT, 2008, p. 55).

No que tange ao caso específico que analiso, observa-se que, compreendida através da óptica do risco, a poluição é abordada a partir de um enquadramento que não questiona a realidade de seus fenômenos, mas opera no controle de suas oscilações quantitativas não com o intuito de exterminá-los, mas para produzir o balanço ótimo entre a promoção do desenvolvimento econômico e a manutenção ou melhoria da saúde da população. Assim, os perigos derivados da poluição industrial são assumidos como parte natural do processo de produção. Circunscritas como risco, tais ameaças projetam-se como uma dinâmica na qual se intervém a partir da regulação de seus efeitos.

O controle ambiental dos efluentes industriais opera, portanto, a mesma lógica de regulação mais abrangente, a qual busca delimitar os eventos e processos poluentes em marcos aceitáveis, em lugar de impor sobre os mesmos uma proibição absoluta. Por conseguinte, a aplicação do princípio do *não-dano* não pode ter lugar no horizonte da modernidade tecnológica liberal, já que o corpus legal que previne o comportamento

danoso a outrem pode ser facilmente aplicado ao campo do crime, mas não estendido ao domínio do *risco*. Isso ocorre, porque, diferentemente do crime, a racionalidade do risco está organizada da seguinte forma:

uma vez que a probabilidade de danos associados uma ação arriscada pode ser medida, um axioma da teoria estatística afirma que um número suficiente de repetições daquela ação praticamente garante que o dano ocorra. Quando uma ação arriscada - por exemplo, expor alguém a um conhecido agente cancerígeno - é repetida muitas vezes, seja por meio de repetições sobre o mesmo indivíduo, seja aumentando o tamanho da população exposta, todo o conjunto de ações torna-se, probabilisticamente, virtualmente pronto para produzir o dano temido <sup>56</sup>

Nessa perspectiva, o risco dificilmente pode ser organizado em relações simples de causalidade em que ações discretas têm seus resultados imediatos identificados. A lógica do risco apregoa que os efeitos negativos não têm como alvo indivíduos específicos, são efeitos não-intencionais cuja distribuição no seio da população é distinta do ato consciente e planejado de dolo. Segundo a lógica do risco, os perigos derivados da tecnologia industrial não operam por meio de ações discretas e autores facilmente identificados, mas séries de eventos, grupos de ações que, por vezes, somente agregadas constituem ameaças. Em lugar da ação discreta e do dano facilmente discriminado, o que se tem são conjuntos de dados estatísticos os quais pautam graves consequências prováveis de acometer a alguém num futuro relativamente distante. Ademais, a prova do dano eminente depende do entendimento de relações de causalidade que serão continuamente contestadas.

---

<sup>56</sup> Original em inglês: “once the probability of harm associated a risky action can be gauged, an axiom of statistical theory hold that a sufficient number of repetitions of that action practically guarantees that the harm will occur. When a risky action – say, exposing someone to a known carcinogen – is repeated often enough, whether through the repetitions on that same individual or by increasing the size of the exposed population, the entire set of actions becomes, probabilistically, virtually certain to produce the feared harm” (SCHROEDER, 1986, p. 500, tradução livre)

Há, portanto, nessa abordagem, uma significativa distinção entre *risco* e *dano*, entre erguer um punho e operar tecnologias controversas. Diferentemente do punho erguido, o risco é geralmente desconhecido ou controverso e entendido como perigos involuntários e irreversíveis (DOUGLAS & WILDASVSKY, 2012). Ademais, a multiplicação das incertezas e controvérsias no que tange ao conhecimento de tais perigos torna difícil uma antecipação dos efeitos que justifique a obstrução ou proibição de uma determinada ação “arriscada” (SCHROEDER, 1986). Nesse horizonte, a doutrina tradicional de que os indivíduos possuem direitos absolutos e que as violações de tais direitos são erros a serem incondicionalmente evitados torna-se inaplicável à gestão do risco, posto que: “tentativas de proteger os indivíduos por detrás de uma barreira impenetrável de direitos contra os riscos ignoram outras reivindicações de justiça a que esses mesmos direitos poderiam apelar”<sup>57</sup>.

Quais seriam essas reivindicações que se oporiam ao zelo pela integridade física e pela saúde dos indivíduos? O que poderia estar colocado sobre um estatuto equivalente e, portanto, concorrente à preservação da vida e à segurança pessoal? Trata-se de um princípio que se projeta como fundamento de reivindicações dispares, a saber, a preservação das condições que constituem a garantia de liberdade (SCHROEDER, 1986). Nessa óptica, a liberdade em relação à exposição ao risco é comensurável à liberdade de ação e iniciativa econômica por parte daqueles que criam os riscos, de modo que não se pode proibir sua criação sob pena de comprometer aquela liberdade essencial aos indivíduos de agirem no mercado. Sob o enfoque da segurança, portanto, a aceitação do risco é consistente com uma concepção de justiça particular, a saber,

---

<sup>57</sup> Original em inglês: “attempts to wall off individuals behind some impervious barrier of rights against risk misconceive the claims of justice to which such rights might otherwise appeal” (SCHROEDER, 1986, p. 495, tradução livre).

aquela que prioriza a santidade da autonomia e da iniciativa individuais, conforme revela a argumentação de Schroeder:

Quando eu digo que as consequências importam refiro-me às consequências experimentadas pelo criador de risco e por pessoas que se beneficiam das ações arriscadas. As consequências de fazer valer os direitos contra os riscos normalmente são prejudiciais para esses indivíduos. Assim, os interesses do criador do risco estão em desacordo com os interesses daquele que suporta o risco. Ambos os conjuntos de interesses devem afetar a quantidade de imposição de risco permitida <sup>58</sup>.

Nessa lógica, não há, portanto, uma barreira de direitos cuja legitimidade é dada como absoluta e transcendente. Conforme assinala Foucault, em termos de dispositivos de segurança o importante é “colocar-se sempre e exclusivamente nesse jogo da realidade consigo mesma” (2008, p. 62) e é por essa razão que a regulação ambiental não pode ignorar seus efeitos sobre a iniciativa e a liberdade dos agentes econômicos. Levar em conta todo rol de efeitos, todas as consequências, inclusive aquelas que agem em detrimento da liberdade dos empreendedores significa operar com “esse princípio fundamental de que a técnica política nunca deve se descolar do jogo da realidade consigo mesma” (FOUCAULT, 2008, p. 62).

Por conseguinte, o problema da poluição é visto, nessa abordagem, como equacionamento de liberdades e interesses: a liberdade de desfrutar da integridade física e da saúde, liberdade de não ser submetido involuntariamente a exposições perigosas e liberdade da iniciativa de investimentos e operações econômicas que redundam em tecnologias que produzem riscos. O que está, portanto, em questão é “um poder que se

---

<sup>58</sup> Original em inglês: “when I say that the consequences matter, I refer to the consequences experienced by the risk creator and by persons benefiting from the risky actions. The consequences of enforcing rights against risks typically are detrimental to those individuals. Thus the interests of the risk creator are at odds with the interests of the risk bearer. Both sets of interests must affect the amount of risk imposition permitted (SCHROEDER, 1986, p. 512, tradução livre)

pensa como regulação e que só pode se efetuar através de e apoiando-se na liberdade de cada um” (FOUCAULT, 2008, p. 64).

Ocorre, conforme analisa Foucault (2008b), uma inflexão que desloca a ênfase sobre a transcendência de “direitos anteriores que teriam sido inscritos seja na natureza humana, seja na história de uma sociedade dada” (p. 20) pela imanência das práticas governamentais orientadas pelos processos econômicos e sua evidência empírica. Nessa perspectiva, cabe gerir e organizar essa “relação problemática, sempre diferente, sempre móvel, entre a produção da liberdade e aquilo que produzindo-a, pode vir a limitá-la e a destruí-la” (FOUCAULT, 2008b, p. 87). Dessa forma, a produção e a gestão da liberdade colocam por si mesmas o problema da segurança entendida como uma arbitragem que:

vai se ver obrigada a determinar exatamente em que medida e até que ponto o interesse individual, os diferentes interesses – individuais no que têm de divergente uns dos outros, eventualmente de oposto – não constituirão um perigo para o interesse de todos. Problema de segurança: proteger o interesse coletivo contra os interesses individuais. Inversamente, a mesma coisa: será necessário proteger os interesses individuais contra tudo o que puder se revelar, em relação a eles, como um abuso vindo do interesse coletivo (FOUCAULT, 2008b, p. 89).

Nessa visão, as regulações, os direitos e proteções não podem ser imunes às circunstâncias empíricas (especialmente aquelas advindas do mercado) e não há preceitos absolutos e direitos invioláveis, eles são flexíveis e dependem da arbitragem dos interesses em jogo. É nesse sentido que se faz necessária uma ação reguladora do Estado com o intuito tanto de assegurar as condições para a livre iniciativa econômica, quanto controlar os efeitos que esta mesma liberdade pode produzir sobre a saúde e a vida da população. Trata-se, então, de um modelo em que há uma “perpétua adaptação da ordem legal aos progressos da organização e da técnica econômicas” (FOUCAULT,

2008b, p. 224) de modo que a concepção de justiça deve ela mesma apresentar uma justificação baseada em sua eficácia, ou seja, no balanço que é capaz de estabelecer entre liberdades e interesses concorrentes:

uma teoria dos direitos como trunfos deve justificar esses direitos, argumentando que a configuração resultante de benefícios e encargos ou poderes e incapacidades avança a concepção de justiça em relação às suas concorrentes. Nenhum argumento dessa natureza pode ser completo sem levar em conta as consequências que a concessão de um direito em disputa produz para os outros <sup>59</sup>

Nessa medida, segundo ressalta Field (1998), saúde e segurança são questões reconhecidas como objeto da gestão e intervenção governamental desde que os atos administrativos decorrentes dessa gestão não provoquem interferências ou efeitos negativos com relação à liberdade de iniciativa econômica e ao uso da propriedade privada. Por conseguinte, no âmbito da regulação ambiental, risco se torna “o conceito que delinea a fronteira entre a legítima autoridade do governo de agir em termos de saúde e de segurança e a interferência ilegítima sobre a propriedade privada” (FIELD, 1998, p. 85). Quando interposto ou entrecruzado aos investimentos e propriedades que podem ser obstruídos pelo risco ambiental este deve ser cotejado tomando em conta a manutenção da segurança jurídica que baliza os contratos estabelecidos no mercado.

## **A lógica operativa do risco**

A lógica que delinee na seção anterior se evidencia na argumentação <sup>60</sup> apresentada pela empresa detentora do incinerador no Camargos, a Serquip Tratamento de Resíduos

---

<sup>59</sup> Original em inglês: “a theory of rights as trumps must justify those rights by arguing that the resulting configuration of benefits and burdens or powers and disabilities advances some conception of justice better than its competitors can. No such argument can be complete that does not take into account the consequences to others to granting the right under dispute” (SCHROEDER, 1986, p. 521, tradução livre)

<sup>60</sup> A análise exposta nesta seção procura sublinhar as estratégias argumentativas mobilizadas pelos agentes envolvidos no licenciamento da Serquip, em especial, no contexto de renovação da sua Licença de Operação. O objetivo é investigar os sentidos mobilizados pelos interlocutores, considerando os efeitos

S. A, ao contestar, em uma Ação Ordinária, a decisão do Conselho Municipal de Meio Ambiente de que a planta deveria ser transferida para outro local:

Ademais restou bem comprovado pela autora [Serquip] os possíveis prejuízos que a mesma poderia sofrer em razão da interdição imediata, tendo em vista a existência de contratos de prestação de serviços [...] que encontram-se em andamento, sendo certo que o cancelamento dos mesmos implicaria um enorme prejuízo de difícil reparação (SERQUIP, 2009, folha 1).

Com efeito, nessa racionalidade de governo riscos serão naturalmente criados e impostos sobre outrem, não se pode obstruí-los ou eliminá-los. Trata-se de chegar ao melhor *trade-off* possível. Esse balanço entre os benefícios da incineração e os riscos derivados da atividade é sugerido pela conclusão do Parecer da Secretaria Municipal de Meio Ambiente a respeito da renovação da licença de operação do incinerador no bairro Camargos:

A destinação de resíduos sólidos pode ser considerada um dos maiores problemas ambientais da sociedade atual. A incineração de resíduos, controlada e adequadamente conduzida, associada à rigorosa segregação e gerenciamento de resíduos nas fontes geradoras, ainda parece ser a alternativa mais viável ao tratamento de resíduos de serviços de saúde dos grupos A (infectante), B (resíduo químico) e E (perfuro-cortante). Nesse sentido, a SMAMA reconhece a importância desse tipo de empreendimento para o município [...] Entretanto, não se pode deixar de considerar a mobilização da vizinhança e reclamações constantes. A comunidade reivindica o encerramento das atividades (BELO HORIZONTE, 2008, p. 12).

---

decorrentes da localização diferencial desses agentes num *campo de lutas* (ZHOURI, 2001; ZHOURI et al, 2005b). Desse modo, cabe examinar o material discursivo, considerando sua enunciação “*como correlato de certa posição sócio-histórica na qual os enunciadores se revelam substituíveis*” (MAINGUENEAU, 1989, p.14). Tal abordagem se apoia na técnica da Análise de Discurso em sua vertente francesa, a qual considera que um projeto de descrição semântica mobiliza o conhecimento relativo às condições de produção do discurso. Trata-se de examinar o material discursivo selecionado, articulando as relações de sentido às relações de força que lhe são exteriores (PÊCHEUX, 1997). Desse modo, toma-se o discurso como conjunto dos efeitos de sentido produzidos entre locutores e procura-se explicitar os processos de significação presentes, com atenção aos conteúdos implícitos, subentendidos e silenciados (ORLANDI, 2007).

A mesma lógica de avaliação dos benefícios e riscos é também acionada pelos membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM) <sup>61</sup>, órgão responsável pela deliberação sobre a renovação da referida licença. Em seu relatório, a conselheira Ilka Soares Cintra, representante da Federação das Associações de Moradores de Belo Horizonte, expõe:

primeiramente deve-se atentar para o fato de que a análise do processo em tela requer reflexões sobre a destinação de Resíduos de Saúde – RSS no contexto geral do município e neste sentido é notório que equipamentos para esta finalidade não sejam bem vindos em qualquer que seja o local de sua instalação e, portanto, era de se esperar posições diversas a respeito do empreendimento. Nesse sentido, deve-se encaminhar a análise levando-se em conta documentos e posicionamentos da comunidade, dos órgãos ambientais e dos empreendedores para averiguação de dados que justifiquem o funcionamento ou paralisação do empreendimento (CINTRA, 2008).

Destaca-se no relatório da conselheira o efeito de sentido presente no trecho: “*é notório que equipamentos para essa finalidade não sejam bem vindos em qualquer que seja o local de sua instalação*”. O vocábulo *notório* evoca os sentidos de natural e evidente, enquanto seu encadeamento à expressão “*qualquer que seja o local*” sugere a equivalência do impasse àqueles associados à imagem do NIMBY (*not in my backyard*). A referência à figura do NIMBY coloca a incineração dos resíduos sólidos de saúde como necessidade incontornável, ou seja, como *sacrifício inevitável*, ao passo que desqualifica as argumentações e reivindicações da comunidade, porque as coloca no terreno de interesses privados que contrastam com as necessidades da gestão pública. A

---

<sup>61</sup> Conforme exposto inicialmente na introdução o licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras é feito no âmbito do município de Belo Horizonte pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA, ex-SMAMA) cuja equipe é responsável pela análise técnica dos estudos de impacto ambiental e pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), órgão colegiado composto por conselheiros representantes do poder público e da sociedade civil, aos quais compete a deliberação sobre as licenças a serem emitidas. Cabe lembrar ainda que o licenciamento é um procedimento administrativo que consiste na análise e possível aprovação de três licenças (prévia, de instalação e de operação) é somente com a emissão da última licença que o empreendimento tem autorização para operar. A licença de operação (LO), como as demais, tem validade determinada pelo Conselho responsável por sua aprovação. No caso em tela, a LO do empreendimento foi emitida em 2003 e expirava em 2008. Tendo em vista a proximidade do encerramento de sua licença, a Serquip apresentou ao COMAM, em setembro de 2008, pedido de renovação da LO, o que lhe permitiria continuar a operar o incinerador no Bairro Camargos.



mesma sugestão se repete no relatório de voto do conselheiro Eduardo Machado Tavares, representante do Minaspetro:

a questão dos resíduos sólidos gerados pela sociedade contemporânea encontra-se no seu limiar de discussões, obrigando não só autoridades públicas e especialistas, mas a sociedade em suas mobilizações e representações a buscar soluções para o gerenciamento que atenda ao controle efetivo dos riscos à saúde pública e ao ambiente saudável. **Não basta apenas a mobilização social para a discriminação de qualquer processo**, pois que, nesta área, de processamento e tratamento de resíduos sólidos, de saúde, doméstico ou industrial, **os procedimentos conhecidos, aterros, microondas, plasma e tantos outros, têm suas vantagens e seus riscos. Por isso, a responsabilidade de uma sociedade, incluindo seus representantes legais e formais, está não só ‘no meu quintal não!’**, mas na mesma mobilização para a sensibilização quanto à produção, consumo, geração de resíduos e sua destinação final (TAVARES, 2008, grifos acrescidos).

A partir das exposições dos conselheiros pode-se observar que as decisões seguem pautadas pelo ideal de uma avaliação equilibrada entre os riscos eminentes e os benefícios resultantes da atividade de incineração. Nessa formulação, a atuação da comunidade é desautorizada posto que associada a interesses de um individualismo possessivo estritamente preocupado com o destino de seu próprio “quintal”. Conforme ressalta Blowers (1997), por mais que as consequências dos riscos possam ser catastróficas, a gestão e a intervenção do Estado operam somente a partir de formulações probabilísticas as quais são confrontadas com as justificações que apresentam os benefícios das atividades ‘perigosas’. Ciente dessas diretrizes que guiam os processos decisórios com relação ao licenciamento das atividades de risco, a Serquip, empresa responsável pelo incinerador instalado no bairro Camargos, apresenta, no âmbito da referida Ação Ordinária apresentada após a decisão do Conselho, argumentos muito semelhantes àqueles pautados pelos conselheiros:

Face à impossibilidade de exercer seu regular funcionamento, inclusive, conforme já exposto, considerado essencial, principalmente na área de serviços de saúde, vez que é responsável pela coleta e pela destinação final

adequada aos materiais hospitalares e laboratoriais, e mais ainda, pela, também, coleta e destruição dos resíduos de pessoas em quarentena por suspeita de contaminação do vírus H1N1, denominada inicialmente como ‘gripe suína’, pandemia que assola hoje todo o mundo, não há como atender a determinação do COMAM de encerramento imediato do funcionamento do incinerador sem contudo ocasionar dano irreparável, isto diante do iminente **risco biológico**, não só pelo risco de contágio, mas também pelo evidente **dano ambiental** no impossível armazenamento provisório e adequado de resíduos químicos coletados, ressalte-se, diariamente, como pode-se constatar apenas com a citação de alguns clientes atendidos pela empresa (SERQUIP, 2009a, folha 8 – grifos acrescidos)

Destaco as categorias centrais da argumentação, a saber, risco biológico e dano ambiental, as quais se equivalem, não ironicamente, às mesmas noções que fundamentam as denúncias da comunidade do Camargos. A essas categorias a argumentação do empreendedor acresce “*o evidente prejuízo do empreendedor, no que tange ao cumprimento dos contratos já firmados*” (ibidem), o que configura, conforme exposição da empresa, a fundamentação de “*receio de dano irreparável ou de difícil reparação*” (ibidem) necessária para a tutela antecipada requerida ao juiz, segundo exposto na mesma ação judicial:

conforme cabalmente demonstrado é evidente o periculum in mora no caso em tela, vez que a autora fora impedida de exercer suas atividades, dando cumprimento às suas obrigações contratuais, que reforça-se, são consideradas de serviço essencial, até pela própria municipalidade, gerando prejuízo incalculável à autora e à população do município de Belo Horizonte, que inviabilizara o funcionamento normal do empreendimento (SERQUIP, 2009a, folha 13).

Nesse caso, as categorias de denúncia dos moradores e contestação da empresa se equivalem, mas apresentam sentidos divergentes. Moradores e empresa discursam em prol da saúde e do meio ambiente, mas se os primeiros articulam o conceito de risco à ideia de justiça social, o enunciado do empreendedor realiza uma operação que desloca esse sentido e associa risco à segurança jurídica do mercado e ao direito de livre iniciativa econômica, pois restaria obstado o funcionamento do incinerador e o

cumprimento dos contratos estabelecidos com os clientes que pagaram pelos serviços de incineração prestados pela Serquip.

Nota-se, entretanto, que a integridade do corpo e da vida é transacionável ou comensurável com a liberdade de ação e iniciativa econômica. Resultam, por conseguinte, processos decisórios que, em nome da gestão e da regulação dos riscos, podem “fazer viver e deixar morrer” (FOUCAULT, 2002). O objeto da regulação ambiental baseada no risco consiste, portanto, na definição de seu nível aceitável (ou tolerável), o que no caso do Camargos fica evidenciado por meio da posição da Secretaria Municipal de Saúde, a qual quando interpelada pelo Ministério Público Estadual acerca dos efeitos da atividade sobre os moradores do bairro, ressaltou: *“incineradores modernos e bem operados contribuem com uma parcela muito pequena da poluição do ar. É possível que esta contribuição traga algum risco à saúde, mas se trazer pode ser muito pequeno ou não detectável”* (BELO HORIZONTE, 2012, p. 19, grifos acrescentados).

No posicionamento da Secretaria Municipal de Saúde, destaca-se a ênfase sobre a modernização dos procedimentos e equipamentos e sua capacidade de minimização dos “impactos” e ameaças resultantes da atividade. Tal confiança depositada sobre o progresso técnico é acompanhada, entretanto, pela reiteração das incertezas existentes as quais são assinaladas através do pronome indefinido “*algum*”, do uso do futuro do subjuntivo em “*mas se trazer*”, do vocábulo “*possível*” além do emprego do verbo “*poder*” que indica a qualidade provável e não inequívoca dos riscos em tela. Desse modo, a questão que se coloca para a regulação não é a supressão do risco, eliminando os incineradores, mas a consecução da atividade, considerando seus benefícios, seus

riscos prováveis e gerenciáveis através do uso de dispositivos modernos e do recurso ao monitoramento. O mesmo documento da Secretaria de Saúde destaca que, apesar do caráter controverso dos estudos realizados sobre o tema, a incineração dos resíduos é, na atualidade, um dado e seus impasses já teriam sido superados: *“a questão se deslocou do campo compreendido entre incinerar ou não incinerar resíduos para o campo entre incinerar com responsabilidade e não incinerar adequadamente”* (BELO HORIZONTE, 2012, p. 21).

## **A gestão dos riscos e seus efeitos sobre a luta do Camargos**

Esse quadro coloca aos moradores a necessidade de um ativismo constante, continuamente atualizado por aqueles que agora procuram compreender suas histórias de vida em relação à situação vivenciada, articulando, ao exercício de sua cidadania informações que antes permaneceriam confinadas ao domínio privado dos relatórios médicos. Assim, após a percepção da mudança ambiental no bairro e a crescente suspeita da correlação entre a poluição da nova ‘firma’ e o aumento dos eventos de adoecimento, os moradores organizaram uma pesquisa junto à população do bairro, com o levantamento sobre os possíveis problemas de saúde enfrentados recentemente pelos habitantes (MAGALHÃES, 2010). Mobilizados sob o MDDUMA (Movimento em Defesa dos Direitos Humanos e Meio Ambiente), um grupo de moradores efetuou uma investigação extensiva contemplando a busca e a reunião de notícias veiculadas pela imprensa, estudos e bibliografia sobre impactos da incineração, além do inventário da ocorrência de doenças respiratórias e a incidência de casos de câncer entre a população do bairro.

Tal pesquisa resultou na composição de um dossiê organizado em três volumes cujo primeiro foi intitulado *“Avaliação da exposição de riscos à saúde humana dos moradores do bairro Camargos, e ao meio ambiente provocados pela emissão de gases potencialmente tóxicos da empresa incineradora SERQUIP”*. Em setembro de 2007, o documento foi encaminhado à Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente e ao Ministério Público Estadual. No âmbito desse dossiê, os moradores recolheram e reproduziram cópias de seus relatórios médicos para apresenta-los ao Estado como provas do dano sofrido e como ponto de partida para a reivindicação do encerramento da atividade incineradora no bairro.

No dossiê preparado pelos moradores, há uma seção intitulada *“Depoimento de possíveis vítimas de doenças causadas pela emissão de gases poluentes dos bairros Camargos e Santa Maria”*. Essa seção está disposta sequencialmente à apresentação dos gráficos relativos tanto ao perfil da população entrevistada quanto à distribuição dos sintomas encontrados entre os quais destacam-se dificuldades respiratórias, coceiras e náuseas. A apresentação dos depoimentos é feita da seguinte forma: há uma identificação inicial em que são expostos o nome, a idade, o diagnóstico e o tratamento médico, em seguida encontra-se uma ficha, em geral, preenchida pelo próprio entrevistado, que registra seu relato pessoal e sua assinatura. Acompanhando o relato, estão acrescidas as cópias dos exames e receitas médicas relativas a cada entrevistado. Somente em alguns casos, essa ordem de apresentação das informações é invertida, a saber, naqueles em que o paciente faleceu. Nesses casos, em lugar dos exames e receitas, e precedendo ao relato preenchido pelos familiares estão as certidões de óbito.

Embora sinistra essa forma de interlocução com o Estado traz a marca da lógica de regulação em que está inserida. Instados a fazer críveis os riscos e reconhecíveis os danos, os moradores procuram se engajar no debate, elaborando uma pesquisa na qual eles se apresentam e são apresentados como aquele “objeto técnico-político de uma gestão e de um governo” (FOUCAULT, 2008b, p. 92), ou seja, como uma *população* que quer fazer visível e pertinente sua condição enquanto segmento diferencialmente exposto e afetado pelos riscos da incineração. O adjetivo sinistro não é inadequado, pois o dossiê, que expõe e apresenta ao Estado os sintomas, tratamentos e exames dessa população, funciona como o prenúncio de uma realidade funesta esboçada a partir das incertezas irredutíveis e do medo crescente da comunidade. Ao mesmo tempo, seus efeitos revelam a perversidade dessa lógica de regulação, já que a gravidade e a veracidade dessa realidade anunciada não podem ser dimensionadas pelo trabalho da comunidade, este rapidamente descartado como não-objetivo, não-científico ou metodologicamente inadequado. Assim, os receios, temores e ameaças produzidas tornam-se ainda mais cruéis por sua natureza elusiva.

#### FOTO 16

FAIXA CONFECCIONADA PELOS MORADORES E EXPOSTA NA SEDE DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO CAMARGOS



Fonte: MDDUMA

Em um contexto distinto, porém, afim à presente discussão, Petryna (2004) examinou as políticas envolvidas na gestão do desastre nuclear de Chernobyl, identificando as dinâmicas pelas quais as reivindicações locais de reconhecimento do dano e do adoecimento eram sistematicamente refratadas nas interações dos ‘afetados’ com as instituições científicas, de saúde e previdência. Avaliando as relações que “informam e estão em jogo na propagação dessas reivindicações individuais de estar em risco”, Petryna (2004) observou que no contexto ucraniano tais pleitos relativos à “biologia lesionada de uma população se tornaram a base para a participação social e para as reivindicações de cidadania”<sup>62</sup>, o que lhe permitiu qualificar tais processos como aqueles constitutivos de uma “cidadania biológica”. Tal cidadania toma a biologia da população como o ponto de partida da interlocução com o Estado cujos critérios de reconhecimento e inclusão pautados no terreno móvel da incerteza científica acabam por agravar as situações em que “cidadãos tornam-se dependentes das tecnologias disponíveis e dos procedimentos legais para obter reconhecimento político e admissão”<sup>63</sup> no interior das formas de proteção do Estado.

Assim a doença e o dano passam a constituir o ponto de disputa sobre o qual são forjadas as contra-demandas e reivindicações dos moradores. Mas, aos agentes engajados nas disputas sobre essa definição do risco aceitável ou tolerável exige-se demonstrar com significativo rigor científico que há danos ou prejuízos irreversíveis cujos autores podem ser discriminados pela parcela clara e comprovada de sua responsabilidade. No dia em que escrevo essas linhas, faço uma ligação para Dona

---

<sup>62</sup> Original em inglês: “the injured biology of a population has become the basis for social membership and for staking claims to citizenship” (PETRYNA, 2004, p. 261, tradução livre).

<sup>63</sup> Original em inglês: “citizens have come to depend on obtainable technologies and legal procedures to gain political recognition and admission to some form of welfare inclusion” (PETRYNA, 2004, p. 262, tradução livre).

Dalva e desapontada lhe conto que recebemos um ofício da Promotoria de Justiça da Saúde solicitando ao Conselho do Ministério Público o arquivamento do procedimento instaurado sobre os “potenciais danos à saúde provocados por processo de incineração pela empresa Serquip no bairro Camargos em Belo Horizonte”. Na visão da promotora responsável, o arquivamento se justificaria tendo em vista que “não ficou comprovado que os dados de morbimortalidade da população residente na área mostraram relação com a emissão de gases da referida empresa” (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2012, p.4).

Telefonei também para Dona Teresa para pedir-lhe que receba o recurso que escrevi solicitando ao Conselho Superior do Ministério Público que recuse o pedido de arquivamento da promotoria. Ela, do outro lado da linha, me pergunta por que *“eles querem arquivar o processo”*. Tento respondê-la reproduzindo as razões apresentadas pela promotoria, entre elas o argumento de que não foi comprovado o nexo entre a atividade e os possíveis danos. Teresa se agita: *“Mas como pode? Eu vejo que a coisa aqui tá feia, há quinze dias atrás morreu aqui mais um rapaz com câncer, ele tinha quarenta e cinco anos”*.

Todavia, os temores de Teresa são refratados no âmbito da análise epidemiológica solicitada pelo Ministério Público. Sob a coordenação da Secretaria Municipal de Saúde, a Vigilância Sanitária produziu um relatório em que apresentou à promotoria os dados de morbimortalidade da população do Distrito Sanitário Noroeste e, em específico, aqueles relativos à população atendida pelo Centro de Saúde Santa Maria, o qual serve aos bairros Camargos e Santa Maria. Quanto à análise dos dados, o referido relatório sublinha que *“é possível observar que em valores absolutos houve um*



*aumento do número de óbitos por neoplasia, principalmente por neoplasia de mama e neoplasia de pulmões e brônquios*” (BELO HORIZONTE, 2012, p. 16, grifos acrescidos). No entanto, essa importante informação, regularmente sustentada pelos moradores é descartada como dado pertinente, sob a justificativa de que, a partir da década de 1980, os cientistas tem observado um aumento geral e progressivo nos casos de câncer de pulmão, os quais responderiam por “16% de todos os novos casos de neoplasia em todo o mundo” (ibidem). Assim, os óbitos identificados entre a população do bairro Camargos não configurariam, segundo a leitura da Vigilância Sanitária, uma singularidade quanto ao fenômeno observado. Dessa forma, a frequente denúncia dos moradores, agora transcrita em dados estatísticos que apontam 103 óbitos por neoplasias no Centro de Saúde Santa Maria entre os anos 2003 e 2009, permanece refutada e desautorizada.

De um lado, a comunidade ressentida e preocupada segue contabilizando as mortes de Luiz, Onofre, Maria Aparecida, além daqueles que adoeceram com câncer como Francisco, Celso, Marlene e outros. No dossiê elaborado pelos próprios moradores em 2007, eles registraram que 76% dos entrevistados no bairro afirmaram ter sofrido algum tipo de doença respiratória.

De outro lado, para as autoridades responsáveis os números apresentados não dizem nada por si mesmos. Para um entendimento do risco envolvido, bem como para a assignação de responsabilidades seria preciso desenvolver um exame detalhado de todas as fontes poluentes presentes no entorno, do estilo de vida dessa população, as probabilidades de sua exposição, além da clareza de evidências seguras sobre as consequências que tais níveis de exposição produziriam sobre a saúde dos moradores.

Entretanto, deve-se considerar o caráter controverso da relação entre contaminação ambiental e o desenvolvimento de neoplasias. Trata-se de um tema em que as divergências e incertezas vão desde as etiologias aos métodos empregados e definições de doses seguras. Nesse campo, os cientistas se embaralham em suas controvérsias a respeito da existência dos riscos e dos métodos e procedimentos adequados para torná-los visíveis e críveis. Trata-se de um campo de poder, portanto, onde está em jogo a produção “do conhecimento e da ignorância construídos, da visibilidade e da invisibilidade, da inclusão e exclusão, probabilidades e fatos” (PETRYNA, 2004, p. 264).

#### FOTO 17

CARTAZES CONFECCIONADOS PELOS MORADORES PARA EXPOSIÇÃO NAS REUNIÕES DO COMAM



Fonte: MDDUMA

Ademais, como determinar o risco aceitável (ou tolerável) e a dose segura quando se tem em conta trajetórias como as de Onofre e Maurílio, nas quais são patentes os efeitos cumulativos e sinérgicos de exposições de baixa dose com duração prolongada?

Enquanto as controvérsias se multiplicam várias interrogações podem ser colocadas: o risco é cientificamente demonstrável? O que pode ser contemplado como “significativo rigor científico”? Quanto rigor científico é necessário? O que conta como científico na disputa? E em que ponto evidências preliminares se tornam evidências definitivas de dano? Nesse terreno controverso, à medida em que pesquisas são conduzidas e artigos publicados, a incerteza se amplia e os resultados parecem mais inconsistentes, pois para toda associação positiva há estudos que irão negá-la ou apresentar quadros mais complexos de análise em que qualquer causalidade é suprimida (STEINGRABER, 2010).

Deve-se acrescentar que são interrogadas igualmente as investigações centradas sobre o potencial contaminantes de substâncias isoladas como diretrizes para a determinação dos níveis de toxicidade e das doses toleráveis, pois “aquilo que pode parecer ‘inofensivo’ num produto isolado talvez seja consideravelmente grave no ‘reservatório do consumidor final’” (BECK, 2010, p. 31). Outros estudos, por sua vez, refutam os resultados dos testes realizados em cobaias, argumentando sua impropriedade para a avaliação dos perigos eminentes para o corpo humano <sup>64</sup>. Destaca-se a existência de níveis toleráveis para os contaminantes, ao mesmo tempo em que se afirma a inadequação dos testes com animais para o esboço de conclusões relativas aos humanos. O documento já mencionado da Vigilância Sanitária reproduz tais argumentos:

Apesar de encontrar dioxinas e furanos em toda parte (ar, água, solo, sedimentos, tecidos animais e vegetais) os teores observados são muito baixos e **não existem evidências inequívocas de que o ser humano seja levado à morte ou tenha contraído câncer em função desses níveis habituais**. Há uma crença generalizada de que as concentrações de dioxinas policloradas (PCDD's) e furanos (PCDF's) existentes no meio ambiente são toleráveis à vida humana. Entretanto, através de experiências com animais

---

<sup>64</sup> As controvérsias científicas relativas à incineração e seus efeitos sobre a saúde humana serão examinadas detidamente no capítulo 5.

tem sido observada sua carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, bem como letalidade para algumas espécies. **Não se deve generalizar os efeitos para todas as espécies de seres vivos, bem como não é válido extrapolar para humanos dados de experiências com cobaias de laboratório** (BELO HORIZONTE, 2012, p. 5, grifos acrescentados).

Discriminar fontes de poluição e seus respectivos e exclusivos efeitos sobre a saúde de um grupo de moradores é tarefa impossível. Imperam condições em que à medida que há muitas indústrias no entorno do Camargos, nenhuma delas pode ser exclusivamente responsabilizada pelos danos aos seus habitantes. Há, conforme assinala Beck (2010) uma “cumplicidade geral” e uma “irresponsabilidade generalizada”, pois “todos são causa e efeito e, portanto, não uma causa” (p. 39). A avaliação do risco para uma determinada substância ou para uma planta particular é uma tarefa controversa em que não há protocolos consensuados. Com efeito, se fazem possíveis processos aparentemente contraditórios à lógica de um Estado de direitos, a saber, a produção de violências não-denunciáveis e a imposição de sofrimento no interior da esfera da legalidade, já que “pode-se fazer algo e continuar a fazê-lo sem ter de responder pessoalmente por isso” (ibidem, p. 39). Nesse contexto, Estado e empresas atuam “por assim dizer à própria revelia. Atua-se fisicamente, sem que se atue moral e politicamente” (ibidem, p. 39).

Entretanto, se são sistemáticas e não contingenciais as sobreposições entre os processos de distribuição dos riscos e as fissuras de classe, então, a discriminação de vulnerabilidades se torna um tema eminentemente político. Em contraste, se o debate é descolado das relações sociais que produzem tais diferenciais no tocante à imputação de riscos, então, os argumentos e agentes autorizados são somente aqueles de ordem técnica, que substituem a questão política da desigualdade na exposição por aquela de natureza pragmática relativa à opção pela técnica capaz de produzir a redução dos

custos e a ampliação dos benefícios. Nesse campo, à medida em que os níveis habituais e as doses toleráveis se multiplicam e se acumulam, mais inócuas elas se tornam, posto que os nexos se complexificam e as causalidades são facilmente elididas.

Em suma, ampliadas as incertezas fabricadas e as lacunas entre conhecimento e decisão (BECK, 2002), há, de um lado, riscos que não podem (e não devem ser) eliminados, evitados ou compensados, enquanto de outro lado, se tornam inoperantes os regimes de assignação de culpa, responsabilidade e dano. Todavia, nesses conflitos em torno da tessitura de causalidades, em lugar da relativização e do destronamento da expertise assinalados por Beck (2002), o que identifiquei são processos de monopolização do debate nas instâncias técnicas, deslegitimação e silenciamento dos grupos que reivindicam a validade de seu conhecimento e de sua contra-expertise, além de seu reconhecimento como afetados <sup>65</sup>.

Sob o esforço de dialogar com as autoridades, fazer crível sua denúncia e legítimas suas reivindicações, os moradores são capturados nas intrincadas teias dos debates técnicos e num “ciclo burocrático vicioso e de longo prazo em que eles carregam o ônus da prova de seu dano físico, enquanto enfrentam o risco de serem deslegitimados no plano jurídico, da seguridade e nos contextos institucionais de saúde” <sup>66</sup>. Essa lógica conduz, assim, à perversa constatação de corpos doentes que implicam ninguém. A doença, o sofrimento e morte só importam como taxas anônimas com relativa significância estatística comprovada. Com a multiplicação das controvérsias, não há autores,

---

<sup>65</sup> Tais processos de silenciamento e subalternização desses grupos, em particular, no conflito estabelecido no Bairro Camargos serão examinados mais atentamente no capítulo cinco.

<sup>66</sup> Original em inglês: “caught in a long-term and vicious bureaucratic cycle in which they carry the burden of proof of their physical damage while experiencing the risk of being delegitimated in legal, welfare and medical institutional contexts” (PETRYNA, 2002, p. 216, tradução livre).

culpados ou responsáveis, de modo que, então, “a doença se enquadra na categoria moral de coisas ruins que ‘apenas acontecem’ às pessoas” <sup>67</sup> e, nessa concepção, “a sociedade e suas relações sociais doentias” (ibidem.) são extraídas do horizonte de responsabilização e punição.

## **O limite do tolerável: quem é estatisticamente significativo?**

A regulação pelo risco conduz, facilmente, o debate político a uma discussão técnica interminável dominada por especialistas, uma discussão que acaba por contribuir para o prolongamento das situações de contaminação enquanto segue o desfile de controvérsias. O caráter controverso dos venenos suspensos no ar ou depositados no solo, frutos e árvores condiz e torna possível o estado de irresolução e, conseqüentemente, de contínuo suspense imposto e experimentado pelos moradores em todos os sentidos: no medo de carregar consigo a doença em potencial, na indefinição contínua dos riscos que os médicos não podem decifrar e delimitar, na geografia da contaminação cujas fronteiras não podem ser traçadas e na irresolução e procrastinação legal das denúncias e demandas apresentadas pelos moradores às autoridades.

É preciso interrogar, então, de que modo a lógica do risco modifica as concepções de justiça já que, conforme assinala Foucault (2008b), os dispositivos de segurança e a nova racionalidade de governo parecem deslocar a noção jurídico-política de sujeito de direito, para a noção de *população* que tem lugar como “objeto técnico-político de uma

---

<sup>67</sup> Original em inglês: “Sickness falls into the moral category of bad things that ‘just happen’ to people. Not only the sick person but society and its ‘sickening’ social relations are gotten off the hook” (SCHEPER-HUGHES, 1992, p. 174, tradução livre).

gestão e de um governo”, ou seja, como um “conjunto de processos que é preciso administrar no que têm de natural e a partir do que têm de natural” (p. 92), mesmo que sob a rubrica de ‘natural’, ‘normal’, ‘aceitável’ e ‘tolerável’ estejam compreendidas definições e fronteiras contestados.

Essa razão de governo aplicada ao tema específico da regulação dos riscos advindos da poluição opera levando em conta as evidências empíricas dadas sob a forma de coeficientes de morbidade e/ou de mortalidade, estimativas sobre tamanho da população exposta, pesquisas sobre as consequências de determinadas emissões para a saúde, além das investigações acerca do tempo e da dose de exposição. A partir desse material, as questões que orientam a prática de governo são: quais são as mortes e os índices de câncer considerados normais? Quando esses eventos atingem níveis anormais? Há evidências de nexos entre certas emissões e os índices anormais de morbidade e mortalidade? Tais interrogações nos conduzem ao estabelecimento de fronteiras: entre normal e anormal, pertinente/não-pertinente, incluso/excluso. Estabelecer tais fronteiras, no entanto, é um trabalho político, que consiste em propor, traçar e legitimar novas divisões, trata-se, conforme ressalta Nixon (2009), de uma:

administração da diferença entre aqueles que ganham reconhecimento oficial como afetados e aqueles descartados como não-afetados porque suas narrativas de dano estão condenadas a falhar dentro da lógica de causalção político-científica prevalecente <sup>68</sup>.

O discurso competente, aquele resultante da restrição da linguagem que permite e autoriza enunciadores, conteúdos e formas, enquanto realiza o silenciamento de outros

---

<sup>68</sup> Original em inglês: “what emerges , then, is a contest over the administration of difference between those who gain official recognition as sufferers and those dismissed as nonsufferers because their narratives of injury are deemed to fail the prevailing politico-scientific logic of causation” (NIXON, 2009, p. 445, tradução livre).

(CHAUI, 2003), afirma que há níveis “habituais” e toleráveis” de dioxina à vida humana, mas as falas dos moradores questionam: tolerável e habitual para quem? Resta notar que essa disputa cinde termos supostamente universais como *população* e *humanidade*. A imputação de riscos a certos grupos e sua validação como legítimos, toleráveis ou aceitáveis opera uma verdadeira partilha, na qual as “zonas de sombreamento, não-informação” e incerteza sustentam uma articulação entre a produção formal da legalidade e as práticas de violência que não produzem consequências sobre a primeira esfera, mas permanecem como um lastro da configuração da legalidade (SANTOS, 2013). Conforme destaca Bauman, essas zonas de incerteza ou espaços em branco que se multiplicam à medida que cresce a “utilidade pragmática do conhecimento” (2005, p. 28), permitem excluir ou tirar de foco todo um conjunto de discursos, pessoas e coisas que são “jogadas às sombras, empurradas para o panorama de fundo vago ou invisível” (ibidem.)

Assim, no campo da produção da legalidade, a política de regulação ambiental opera gerenciando os riscos, definindo seus limites aceitáveis e punindo as infrações como eventos ocasionais facilmente corrigíveis e reenquadrados na legalidade por via do emprego de recursos técnicos ofertados pela modernização ecológica. Simultaneamente, sob a perspectiva dos grupos afetados, a continuidade de operação das plantas perigosas mediante uma óptica de avaliação e gerenciamento dos riscos permite a multiplicação de *violências não-denunciáveis* porque facilmente elididas e descartadas como inválidas ou não-pertinentes nos contextos institucionais jurídicos e de saúde.

O resultado é a manutenção de perguntas como aquelas que me fez Dona Teresa ao telefone ao interrogar com certa indignação: “*mas, como pode?*”. Para Dona Teresa,



sobram evidências, as quais vão desde as visíveis emissões de fumaça registradas em fotografias, a perda de vizinhos e amigos e a extração de pequenos tumores de sua garganta. Mas o adoecimento dos moradores e as mortes de alguns não possuem no sistema de proteção de direitos à pessoa qualquer relação com a planta perigosa a menos que os próprios moradores consigam empreender o impossível, ou seja, a demonstração comprovada do nexo causal que vincula as emissões específicas da Serquip como agravamento aos dados de morbimortalidade da população. Nesse sentido, a interrogação de Dona Teresa nos conduz ao desvelamento de outro questionamento perverso, a saber, como práticas de violência que operam no interior da legalidade se tornam possíveis e, ao mesmo tempo, impronunciáveis? Sob uma experiência similar, uma ativista americana do Movimento de Justiça Ambiental parece ter traduzido o mesmo questionamento de Dona Teresa em outros termos:

Quando nós permitimos discussões sobre o ‘risco aceitável’ de 1 em 1.000 ou de 1 em 10.000 nós estamos aceitando que é correto matar uma pessoa em cada 1.000 ou 10.000. Nós temos aceito a premissa de que está tudo bem se uma pessoa a mais morre a fim de que uma fábrica possa operar [...] e é claro as taxas de mortes aumentam durante os acidentes ou descargas ilegais. A lei permite que as corporações matem desde que elas permaneçam dentro dos limites estabelecidos <sup>69</sup>.

Nos termos expressos por Newman, a partilha não se refere apenas à discriminação entre o útil e o nocivo, o justo e o injusto, mas consiste na cisão correspondente àquela entre população e povo, segundo examinaram Foucault (2008b) e Rancière (1996). Segundo o primeiro, a concepção liberal designa como povo aqueles indivíduos que não pertencem à população, “o povo é aquele que se comporta em relação a essa gestão da população, no próprio nível da população, como se não fizesse parte desse sujeito-

---

<sup>69</sup> Original em inglês: “when we allow discussions about an ‘acceptable risk’ of 1 in 1.000 or 1 in 10.000 we are accepting that it is all right to kill one person in every 1.000 or 10.000. We have allowed the premise to be that it is all right for an additional person to die that a facility can operate [...] and of course the ‘kill rate’ increases during accidents or ‘illegal’ discharges. The law permits corporations to kill as long as they stay within set limits” (NEWMAN apud DI CHIRO, 1998, p. 124, tradução livre).

objeto coletivo que é a população, como se se pusesse fora dela” (FOUCAULT, 2008b, p. 57). De modo semelhante, para Rancière o povo representa a parte dos sem parte, o conjunto daqueles que querem se fazer contar, recusando as disjunções e proporções naturalizadas pela operação policial de equacionamento dos interesses e das liberdades à necessária “aritmética das trocas e das reparações” (1996, p. 27).

É, portanto, na cisão entre povo e população que se recolocam as seguintes questões: quem conta como atingido? Quem conta como interlocutor crível? Qual é o limite em que as taxas de morbimortalidade deixam o campo da legalidade? Assim, para Rancière (1996) a resposta a tais questões e o exercício de definição dessas fronteiras entre *legal* e *ilegal*, *povo* e *população* representam o litígio fundamental, qual seja, aquele relativo à contagem das partes antes que a distribuição de seus direitos, pois, “antes do *logos* que discute sobre o útil e o nocivo, há o *logos* que ordena e confere o direito de ordenar” (RANCIÈRE, 1996, p. 31). Destarte, é no âmbito da revisão sobre o fundamento dessa ordenação que tais cisões emergem, as quais organizam a “distribuição dos corpos falantes” (ibidem, p. 33) entre “aqueles que se vê e aqueles que não se vê” (ibidem, p. 36).

O que a gestão dos riscos escamoteia é justamente a presença desse elemento político. De um lado naturaliza-se a cisão entre peritos e leigos e, de outro lado, investe-se “nas formas policiadas da sociedade contratual e do governo de concertação” (RANCIÈRE, 1996, p. 29). Consoante a essa significação de *povo* como aquele que resiste à arbitrariedade da contagem estabelecida e interroga as fronteiras do “tolerável”, o termo aparece no discurso dos moradores, conforme nos revela o depoimento de Maurílio,

escrito de punho próprio para compor o dossiê apresentado pelos moradores às autoridades:

Mudei pra cá em 1967, aqui faltava tudo de infraestrutura: água, luz e ruas. Era só mato, morros e brejos, apesar de tudo, tínhamos paz e saúde. Com a chegada da empresa SERQUIP chegou o flagelo. Com a poluição que ela joga no ar eu gasto metade do salário com a compra de remédios pra doença respiratória. Não vejo razão pra essa firma ficar aqui em área de residência. Entendo que a preservação do meio ambiente é para manter a saúde do ser humano. **A autoridade que acha que isso pode ficar no meio do povo, deve levar isso lá pra Praça da Liberdade** <sup>70</sup> (Sr. Maurílio, depoimento escrito de punho próprio em 10/07/2007 e incorporado ao dossiê elaborado pelos moradores – grifos acrescentados).

Desse modo, no seio das operações reguladoras que separam o legal e o ilegal, o denunciável e o não-denunciável, emerge também o exercício contestador desses grupos que interrogam as noções de ‘riscos aceitáveis’, de ‘limites seguros’ e, sobretudo, de ‘sacrifícios inevitáveis’, estes inerentes à dinâmica da atual política de administração da vida. Contudo, à medida que as práticas governamentais parecem enfocar e se dirigir crescentemente para o homem enquanto espécie e indivíduo ou “simples corpo vivente” (AGAMBEN, 2010, p. 11), a vida se insere não só nos “mecanismos e cálculos do poder estatal” (ibidem, p. 10), pois os cidadãos começam a “formular as necessidades e imperativos dessa mesma vida como base de suas contra-demandas políticas” <sup>71</sup>.

Nesse horizonte, os níveis de dioxinas, furanos e outras substâncias podem ser ditos toleráveis para os moradores do Camargos, mas eles seguem contestando e disputando essa assertiva, repetindo suas narrativas de adoecimento e reivindicando ao Estado o reconhecimento do dano. A imputação de níveis toleráveis, a despeito das lacunas, dos

---

<sup>70</sup> A Praça da Liberdade está localizada no Bairro Funcionários, em região nobre da capital, onde funcionava anteriormente o Palácio do Governo do estado.

<sup>71</sup> Original em inglês: “individuals have begun to formulate the needs and imperatives of that same life as the basis for political counter-demands” (GORDON, 1991, p. 5, tradução livre).

receios e da vulnerabilidade dessas pessoas, nos leva, então, àquela mesma conclusão esboçada por Nisha, personagem do romance de Indra Sinha. Após o insucesso da greve de fome conduzida pelo movimento local como instrumento para pressionar os tribunais a condenar a Kompani pela contaminação resultante do acidente na fábrica, Nisha, desapontada, dialoga com o protagonista Animal, o órfão do desastre químico:

Nisha: - O que eu sinto é raiva. Tanta raiva que minha cabeça vai explodir.

Animal: - Eu também estou com raiva. A cidade inteira está com raiva.

Nisha: - Mas eu quero rasgar coisas e arreventá-las e amassá-las...

Animal: - Esses sentimentos é que não servem pra nada, irmã.

Nisha: - Vou te dizer o que não serve pra nada – ela grita – A nossa preciosa justiça do meu pai não serve pra nada, nosso governo não serve pra nada, apelos à humanidade não servem pra nada, porque essas pessoas não são humanas, elas são animais (SINHA, 2009, p. 378).

O desapontamento e a indignação da personagem ficcional Nisha encontra correspondências na realidade social. Quando interrogada sobre a atuação do Ministério Público frente às denúncias apresentadas pelos moradores, Dalva narra um encaminhamento semelhante àquele relativo ao processo judicial aberto pelos moradores de Khafpur para a responsabilização da Kompani (como vimos, figura que opera, na narrativa de Indra Sinha como a metáfora ficcional da planta de propriedade da Union Carbide na cidade de Bhopal). Na narrativa de Dalva, assim como na ficção, os processos civis e criminais contra a empresa se arrastam. No plano ficcional, a Kompani se recusa a assumir a responsabilidade pelos danos, apresentando a defesa de que o acidente fora causado por atos de sabotagem. Na realidade, as diferentes tentativas de proposição de uma ação civil pública contra a Serquip se viram frustradas diante da avaliação de que não há nexos causais entre a operação do incinerador, as mortes e as doenças desenvolvidas pelos moradores.

Na vida social e na ficção é possível observar o *modus operandi* dessas práticas de produção de “zonas de sombreamento” (SANTOS, 2013) e confusão as quais são expostas por outro personagem do romance, Zafar:

Pense como a Kompani. Milhares de pessoas dizem que por vinte anos suas saúdes foram arruinadas pelos seus venenos. Como se contesta isso? Dizemos que a situação não é tão ruim quanto se alega, que nem tantas pessoas assim estão doentes, que as que estão doentes não estão tão seriamente doentes, e também, que sejam quais forem as doenças que tenham, a maioria é causada pela fome e por falta de higiene, nenhuma pode ser rastreada até aquela noite ou até nossa fábrica.

- Zafar, irmão – diz Farouq – esses ‘vocês’ e ‘seus’ me dão nó nas tripas. Deixem a Kompani dizer o que quiser, quem vai acreditar? As pessoas sabem da verdade.

- Você é a Kompani – diz Zafar sem qualquer simpatia pelas tripas de Farouq. – Milhares mais afirmam que a sua fábrica envenenou a água deles e os deixou doentes. Para contestá-los, você vai dizer que, haja o que houver nos poços, não veio da fábrica, que os produtos químicos na fábrica não causam esse tipo de doenças. Para apresentar esses argumentos você precisa de fatos e números. Você precisa de um histórico médico, uma inspeção sanitária. Agora você percebe? [...] (SINHA, 2009, 85-86).

Dalva já havia entendido essa lógica operativa ao formular seu juízo acerca da atuação das agências estatais e do Ministério Público, conforme revela nosso diálogo durante sua entrevista:

*-D: porque infelizmente, a gente tem que falar aquilo que a gente tem que provar. A gente poderia provar? Poderia. Mas só que a Justiça é o seguinte: eles querem o nexo causal, nexo causal é o seguinte, fumaça tá lá, a química tá lá embaixo, a comunidade tá aqui em cima, tá respirando aquele ar, estão sentindo falta de ar, tá morrendo, você entendeu? Mas mesmo assim pra eles aquilo não significa nada. As pessoas estão morrendo, estão adoecendo e isso não significa nada. Eles querem é a prova de que a fumaça, dentro daquela fumaça ali há o veneno que tá naquele corpo ali. Foi a época que nós questionava: ‘então faça o exame das plantas, da vegetação...’ ‘Ah, mas o município não tem verba’. Porque isso aí teria que fazer fora do estado. Era a época que a gente falava que o ônus da prova não cabia à gente, cabia a eles. Na própria legislação fala que o ônus da prova... é pra quem tá prejudicando e não pra quem tá sendo prejudicado né?*

*R: - E qual foi o posicionamento do Ministério Público?*

*D: - É a omissão. Omissão. É a omissão e se... na hora que a gente colocava... encurralava eles, eles falava que o município não tinha dinheiro. Quando eles via que não tinha como mais, a gente... da gente encurralar eles mais aí eles falava que não tinha verba.*

R: - E a própria empresa?

D: - A empresa sempre alegando tecnologia de ponta... que tava agindo de conforme com a lei, mesmo diante das fotos daquela fumaça preta. Mesmo diante das reportagens toda, mostrando a comunidade adoecendo, a comunidade reclamando. Pessoas fazendo tratamento de câncer. A fumaça entrando pra dentro das casas. Mesmo com tudo isso... toda essa gama de coisa, não resolvia muita coisa não [...]

R: - O Seu Geraldo chegou a fazer exame não fez?

D: - Chegou. Chegou a fazer. Mas sabe o que é que eles alegam do exame que ele fez? Porque ele tem metais pesados no organismo dele. Que aqui é uma... próximo à Cidade Industrial e que ele trabalhou na indústria e que provavelmente pode ter... a contaminação ter vindo de outro local. Eles nunca acham que só a empresa causou aquilo não, sempre tem um segundo, um terceiro, um quarto, um quinto, um sexto... envolvido, mas nunca... isso é em todas as situações. **Aí eles já querem envolver outras pessoas, um segundo, um terceiro, um quarto, e aí a coisa vai arrastando anos e anos e anos e continuar a carnificina, a matar...**

Do mesmo modo que Dona Teresa, Dalva procura esboçar aquele questionamento “*como pode?*” Como é possível que as mortes estejam acontecendo e que nada tenha sido feito quanto à responsabilização da Serquip? No diálogo, Dalva me introduz ao significado e às implicações que a noção de nexos causal tem para a comunidade. Ao finalizar essa parte da narrativa, tal como Zafar, ela me pergunta: “você entendeu”? Tomando a compreensão compartilhada de que eu como assessora e pesquisadora poderia entendê-la, ela prossegue explicando o que lhe parece ser uma lógica irracional de avaliação dos danos. Para Dalva, os fatos e provas são as pessoas doentes e mortas e não há nada além disso, pois estes são os efetivos danos sofridos pela comunidade. O sentimento marcante na narrativa de Dalva é, como aquele expresso por Nisha, o desapontamento com relação a uma lógica que não pode fazer contar esses doentes, seus corpos, seu sofrimento. E é com esse mesmo sentimento que um conjunto de mães mobilizadas junto ao Movimento de Justiça Ambiental em Nova Orleans adotou o seguinte slogan de campanha que se apresenta consoante à narrativa de Dalva: “*nossos filhos são estatisticamente significativos*” (NOVOTNY, 1998). Fazer contar é, nesse sentido, aquilo que fundamenta a contra-demanda desses grupos, é retirá-los dessa zona

de exclusão que constitui a vida nua e que evidencia a móvel fronteira entre a legalidade e a violência, mediante a “intersecção entre o modelo jurídico-institucional e o modelo biopolítico do poder” (AGAMBEN, 2010, p. 14).

## **A lei razoável ou leviana?**

Os enunciados de Nisha, Dalva e das mães de Nova Orleans nos levam a considerar os efeitos da atual política de regulação de riscos ambientais sobre as possibilidades de resistência, as dificuldades das mobilizações e as perspectivas de responsabilização. Nos processos decisórios relativos à instalação e localização das plantas e atividades perigosas, observo que o imperativo da eficiência solapa os princípios de justiça e à linguagem dos direitos se sobrepõe um cálculo realizado ao nível do mercado e da população. No âmbito dessa nova razão governamental, o direito público opera mais como uma regulação flexível e contingencial em que a vida e a integridade física dos indivíduos bem como a inviolabilidade do mercado e suas leis se tornam objeto de disputa, regulação e governo através de ajustamentos deliberativos e da arbitragem dos conflitos sociais com vistas à acomodação ótima da mecânica de interesses concorrentes. Nessa lógica, é a economia que se torna a matriz de produção do direito público, suas ‘evidências’ fundamentam as estruturas, “mecanismos e justificações do poder” (FOUCAULT, 2008b, p. 116).

A flexibilização ou a desregulação a que me refiro é assinalada por Faber (1998) em sua referência ao modelo de administração Clinton-Gore cuja diretriz em relação à gestão ambiental consistia na promoção dos chamados “ajustes cirúrgicos” no marco regulatório, a fim de que a indústria americana pudesse equacionar padrões ambientais

simultaneamente ‘razoáveis’ e rentáveis. É nesse horizonte que se realizam revisões que favorecem os novos circuitos de acumulação sublinhados na seção inicial desse capítulo. No caso dos Estados Unidos, Field (1998) destaca as decisões da Suprema Corte que permitiram a reestruturação da indústria de tratamento de resíduos ao deliberar que os governos locais não poderiam proibir ou restringir a instalação de plantas incineradoras ou aterros perigosos dentro de sua jurisdição, posto que isto constituiria uma violação ao livre comércio interestadual. É nesse mesmo horizonte que, a Serquip entende como punição as exigências de controle que lhe foram impostas pelos órgãos ambientais ao longo do processo de mobilização da comunidade. Em ofício enviado à promotoria de Meio Ambiente do Ministério Público Estadual, em 25/02/2009, o gerente da planta refuta as novas denúncias apresentadas pela comunidade quanto à emissão de fumaça escura:

Quanto à nova reclamação por parte da comunidade, de fato, houve o fato narrado. Acontece que tal fumaça não causou qualquer dano ao meio ambiente, pois aquela emissão está qualificada no nível n. 1 da escala de Ringelmann, quando não há qualquer problema ao meio ambiente, nada além dos limites de emissão gasosa estipulada em nossa licença. E mais, conforme constam nos documentos anexos (fatos da região) vê-se claramente que outras emissões são constatadas na região, não sendo como quer fazer crer a comunidade somente a Serquip responsável. cremos, Sr. Promotor, que a empresa já está substancialmente penalizada com prejuízos enormes, trazendo consequências imprevisíveis para a continuidade. Não é crível, que a comunidade numa atitude de revanchismo e apenas com o fim de perseguir a empresa, continue as denúncias seguidas e infundadas para prejudicar a empresa. Sr. Promotor, a Serquip não causou mal algum à comunidade, foi vítima de uma pressão política que obrigou o COMAM a renovar a licença sob condicionante de mudança, apenas para atender a comunidade. Não há, Sr. Promotor, tenha certeza, qualquer intuito de desobediência às normas e determinações legais, o que se pede é que seja dada à empresa oportunidade para que se mude em paz, dentro das condições possíveis (SERQUIP, 2009b).

A resposta apresentada pela empresa às denúncias nos permite destacar os seguintes elementos: primeiramente, a empresa assume que houve o “*fato narrado*”. Nesse ponto, a seleção lexical marcada pelos termos ‘de fato’ e ‘fato narrado’ parece sugerir ênfase no sentido de ‘realidade’ e ‘verdade’ do evento. Contudo, isso se faz para que logo em



seguida seja desqualificada a credibilidade das narrativas dos moradores e para tanto, há a remissão a outro componente ‘factual’, a saber, a escala de Ringelmann referenciada para qualificar a natureza das emissões e reforçar o sentido de verdade contido na enunciação de que em *“tal fumaça não causou qualquer dano à comunidade”*. A escala a que se refere o empreendedor consiste em um mostrador com um orifício central que deve ser posicionado na fonte emissora contra a luz solar, trata-se de um instrumento utilizado para aferir fontes emissoras como veículos automotivos e chaminés. Tomo o significado de ‘mostrador’ como aparelhos que operam como indicadores que limitam o conhecimento à natureza dos fatos, funcionando, assim, como testemunhas mais confiáveis porque reduzidas à apresentação objetiva dos dados constituintes da realidade, conforme propôs Latour:

corpos inertes, incapazes de vontade e de preconceito, mais capazes de mostrar, de assinar, de escrever e de rabiscar sobre os instrumentos de laboratório testemunhos dignos de fé. Estes não-humanos, privados de alma, mas aos quais é atribuído um sentido, chegam a ser mais confiáveis que o comum dos mortais, aos quais é atribuída uma vontade, mas que não possuem a capacidade de indicar, de forma confiável os fenômenos. (2000, p. 29).

A escala de Ringelmann, no entanto, é uma escala gráfica utilizada para medir a tonalidade e realizar uma avaliação calorimétrica da densidade da fumaça sem, possibilitar, contudo, avaliações de contaminantes como aqueles associados à incineração, a exemplo das dioxinas, furanos e metais pesados. No Brasil, o instrumento é utilizado apenas para a avaliação de emissões de veículos automotores em fiscalizações rodoviárias.

Também no discurso do empreendedor é mobilizada a autoridade jurídica expressa na remissão aos limites aprovados e reconhecidos na Licença de Operação, pois, não há

dano se não há *“nada além dos limites de emissão gasosa estipulada em nossa licença”*. Com efeito, observo no discurso do empreendedor tentativas de subverter ‘o factual’ e os elementos documentais apresentados pela comunidade, como as fotografias e boletins de ocorrência, em favor da própria argumentação tecida pela empresa. Isso se faz, sobretudo, quando há referência às fotos anexas, fotografias estas que destacariam *“fatos da região”*, em especial, a presença de outras fontes emissoras.

É particularmente interessante refletir sobre o significado da expressão *“fatos da região”* e os efeitos de sentido que ela implica. Há uma referência implícita à Cidade Industrial e à proximidade do bairro Camargos em relação à mesma, o que se depreende pelo trecho encadeado em seguida: *“vê-se claramente que outras emissões são constatadas na região”*. Por meio dessas estratégias discursivas, o empreendedor projeta a “região” como uma zona de sacrifício, ou seja, como uma região dada como poluída, onde há fontes diversas de possível contaminação. Nota-se, então, o recurso à “irresponsabilidade generalizada” e o uso da existência histórica de indústrias na região para justificar e legitimar a atividade incineradora no bairro.

Ademais, devem ser destacadas igualmente que as referências às mobilizações da comunidade sugerem sentidos desqualificadores a exemplo da expressão *‘como quer fazer crer a comunidade’* (associação entre comunidade e crença de um lado, fatos, escalas e verdade do outro) e os vocábulos *‘revanchismo’*, *‘perseguição’* e *‘infundadas’* por meio dos quais a dinâmica política do conflito se vê reduzida, segundo a leitura do empreendedor, a uma questão ideológica sem qualquer fundamento técnico. Implicitamente temos aqui a oposição entre o ‘eficaz’ (tolerante, flexível, negociador,

técnico) e o ‘ideológico’ (radical, crença, perseguição, revanchismo, arbitrário, infundado).

Em suma, diante dos discursos e eventos examinados, nos parece que a política do risco não coincide com a percepção de Beck (1997, 2010). Para o autor de “Sociedade de Risco”, a segunda modernidade refere-se a uma sociedade necessariamente auto-crítica, cuja “conversão ecológica” tende a se ampliar e na qual “todos os indivíduos são guiados pelo mesmo desejo de evitar riscos catastróficos aos quais todos são igualmente vulneráveis” (RIKAGOS & LAW, 2009, p. 97). Há em Beck (1997), portanto, uma confiança nas instituições democráticas da alta modernidade capazes de, por via dos sistemas especialistas competitivos, produzir “fóruns de negociação” que atuam “rumo a uma simetria de *sacrifícios inevitáveis*” (BECK, 1997, p.43 – grifos acrescidos). Embora Beck (1997) acentue a impossibilidade do consenso durável, nele identifico uma aposta nos processos de convergência, dada pela disposição ao compromisso nos atores em cena. Na leitura de Beck (1997), o universo consensuado referir-se-ia, então, ao reconhecimento da crise ecológica e as disputas transcorreriam tão somente sobre as políticas, instrumentos e técnicas apropriadas para a resolução do problema. Nesse sentido, o conflito teria por objeto a dinâmica operacional da modernização, mas não dissensos sobre sua natureza e direção, os quais interrogam a própria definição dos *sacrifícios inevitáveis*, bem como a circunscrição das zonas de sacrifício e a constituição das partes para quem se faz tal inevitabilidade.

Ao contrário, a regulação do risco parece funcionar como um expediente político que encerra alternativas de ação política enquanto apresenta outras como exclusivamente possíveis e viáveis. Aos moradores do Camargos são exigidas vias impossíveis de ação,

já que o emaranhado de atores, especialistas e relações traçadas irão produzir o escamoteamento da *geopolítica do risco* e o silenciamento daqueles que procuram tornar contábeis seus corpos e visíveis os danos e o sofrimento que os conformam.

Em 1992, Lawrence Summers, o economista-chefe do Banco Mundial produziu um relatório que ficou conhecido como “*Deixe-os comer poluição*” referindo-se à fórmula mais eficaz para a distribuição dos impactos da vida industrial: qual seja, reservá-los ao terceiro mundo onde os custos relativos ao cuidado e às necessidades para manutenção da vida humana são menores:

A mensuração dos custos comparativos poluição - saúde depende do lucro cessante advindo do aumento da morbidade e da mortalidade. Deste ponto de vista, a determinação de um dado volume comparativo de saúde - poluição deve ser feita em um país com menor custo, a saber, um país com os salários mais baixos. Eu acho que a lógica econômica por detrás do despejo de lixo tóxico em países de baixa renda é impecável [...] a preocupação com um agente que aumenta uma em um milhão a chance de ter câncer de próstata vai obviamente ser maior em um país em que as pessoas sobrevivem o suficiente para ter câncer de próstata do que em países onde a mortalidade de menores de cinco anos é de 200 por mil <sup>72</sup>

Não é ironia que vinte anos depois das observações de Summers, Seu Onofre iria se referir à vulnerabilidade do seu quadro de enfisema pulmonar como resultante de uma trajetória de “tanto comer poluição”. A percepção de Onofre, Dalva e outros é a de que “a lei permite que as corporações matem conquanto elas permaneçam operando dentro dos limites estabelecidos” (NEWMAN apud DI CHIRO, 1998, p.124). Quando em reunião com a promotora do Ministério Público da Saúde em dezembro de 2012, Dalva

---

<sup>72</sup> Original em inglês: “the measurement of the costs of health-impairing pollution depends on the foregone earnings from increased morbidity and mortality. From this point of view a given amount of health –impairing pollution should be done in a country with the lowest cost, which will be the country with the lowest wages. I think the economic logic behind dumping a load of toxic waste in the lowest-wage country is impeccable [...] the concern over an agent that causes one in a million change in the odds of prostate cancer is obviously going to be much higher in a country where people survive to get prostate cancer than in a country where under-5 mortality is 200 per thousand” (SUMMERS apud HARVEY, 1996, p. 366-367, tradução livre).

relembrou a diferença entre os limites de emissão de dioxinas estabelecidos pela legislação brasileira e o marco norte-americano, sendo a ‘tolerância’ do primeiro cinco vezes maior que a do segundo. Após frisar esse contraste, Dalva disparou: “*É... aqui eles têm licença é pra matar mesmo*”, uma assertiva que ecoou na sala, sem produzir qualquer resposta.

Com efeito, observo que, operada sob o imperativo do desenvolvimento sustentável a regulação ambiental dos riscos nos confronta com uma dupla operação que acompanha aquela cisão entre população e povo, a saber, de um lado, a exaltação de uma “humanidade sem fronteiras” que compartilha uma crise ecológica e, de outro lado, a profusão das práticas de violência e operações de contagem e triagem por meio das quais se evidencia o “reino do desumano” (RANCIÈRE, 1996, p. 14), o “espaço da vida nua”, aquele onde “exclusão e inclusão, externo e interno, *bíos* e *zoé*, direito e fato entram em uma zona de irreduzível indistinção” (AGAMBEN, 2010, p. 16).

## **Da irresponsabilidade generalizada ao prudencialismo**

Embora relacionada à atuação do Estado, como tecnologia de governo e técnica de poder, o risco não se coloca como exclusivo à agência estatal, mas se apresenta como um dispositivo difundido sobre a estrutura social em mecanismos relativos ao monitoramento, controle e gestão operado pelas empresas e indivíduos sobre seu comportamento. Desse modo, segundo O’Malley (2009a) a abordagem do risco enquanto tecnologia de governo implica que:

[...] atenção é dada às formas pelas quais há uma prevalente adoção do risco como matriz de governo que cria novas subjetividades e redefine relações. Há o enfoque sobre como essa matriz inventa novas técnicas para o governo de si e dos outros e como ela cria e respectivamente assigna responsabilidades <sup>73</sup>

Consoante à abordagem de O'Malley (2009a), Dean (1996, p. 61) ressalta que o risco enquanto 'tecnologia de governo' termina por constituir aqueles sobre quem a autoridade é exercida como 'sujeitos de performance', ou seja, indivíduos que se engajam e vêem sua própria conduta como algo testável, monitorável e calculável. A difusão dessa tecnologia de governo no seio da política ambiental é ilustrada pela análise de Higgins (2001) que investiga as mudanças nas políticas públicas australianas voltadas ao "problema da seca". Higgins (2001) demonstra como o tratamento institucional da questão, a partir da década de 1990, abandona a concepção da seca como "desastre natural" e passa a abordá-la enquanto "risco administrável" que os produtores deveriam prever, planejar-se para e controlar seus efeitos através da adoção de técnicas particulares da gestão de negócios. Para Higgins (2001), a seca torna-se então, um problema de administração de riscos individuais cuja capacidade de controle define os produtores viáveis e inviáveis, produzindo fronteiras de inclusão e exclusão no mercado por meio das políticas de governança ambiental. Assim, "em lugar de conceituar o risco como fenômeno real que cresce e se torna menos calculável enquanto parte dos processos universais de modernização", o objetivo de Higgins (2001) é compreender como "riscos ambientais se tornam conhecíveis e modelados através de estratégias específicas de governo" (HIGGINS, 2001, p. 301).

---

<sup>73</sup> Original em inglês: attention therefore is paid to the ways in which the increasingly prevalent adoption of risk as a framework of government creates new subjectivities and redefines relationships. There is a focus on how it invents new techniques for self-government or 'techniques of the self' and for the government of others, and creates and assigns responsibility accordingly" (O'MALLEY, 2009a, p. 10, tradução livre)

Trata-se, por conseguinte, da constituição de uma nova ambiência política. Para O'Malley (2009b), conceber determinados eventos ou problemas como 'risco' modifica o foco e o *locus* do governo, na medida em que o futuro provável assume prevalência sobre o presente, ao passo que as 'técnicas de risco' dispersam as práticas de governo, multiplicando as agências, conhecimentos e especialistas envolvidos na sua gestão. Conforme destaca Lupton (1999), à medida que a 'filosofia do risco' prolifera, os indivíduos são chamados a adotar crescentemente práticas de gestão do risco e tal administração torna-se, então, um empreendimento moral para o indivíduo em sua busca pelo auto-controle, auto-monitoramento, auto-conhecimento e auto-aperfeiçoamento. Para O'Malley (1996, p.198), esse 'atuarialismo privatizado' revela uma "racionalidade de governo baseada em indivíduos responsáveis e racionais que tomam o comando sobre suas próprias vidas e suportam as consequências de suas decisões livres".

No caso que analiso, com a multiplicação dessas instâncias, agências e especialistas envolvidos na gestão do risco se expandem também as incertezas através das quais empreendedores, juristas e funcionários do Estado contestam a assertiva dos moradores de que estes estariam submetidos a riscos desproporcionais e aos efeitos que eles provocam sobre sua saúde. Conforme revela Field (1998), há uma tendência das agências a dissociar aquilo que moradores vinculam, a saber, os eventos de adoecimento e a exposição aos poluentes. Em contraste, se admitidas, tais consequências são comumente vinculadas ao que se chama '*estilo de vida*' dos moradores, incluindo sua dieta, prática de exercícios físicos, monitoramento junto aos médicos, hábitos de tabagismo entre outros.

Essa tendência está presente na avaliação da Secretaria Municipal de Saúde, a qual por meio da Vigilância Sanitária enviou à promotoria de Saúde do Ministério Público uma análise epidemiológica acerca dos efeitos da incineração sobre a saúde humana. Introduzida por um preâmbulo dedicado à exposição das “vantagens e desvantagens da incineração dos resíduos de saúde” a avaliação expressa: *“salvo em casos de acidentes com vazamentos de produtos contendo dioxinas ou incêndios de produtos geradores de dioxinas, a exposição humana é chamada de secundária a qual se verifica por meio da ingestão de alimentos ou água contaminados pela poluição ambiental”* (BELO HORIZONTE, 2012, p. 5). Consoante a essa interpretação, também o Instituto Nacional do Câncer (INCA), interpelado pela promotoria para o fornecimento de informações sobre a relação entre a exposição a dioxinas e o desenvolvimento de neoplasias, ressaltou que:

as dioxinas estão inseridas em uma classe de contaminantes químicos persistentes, formados durante os processos de combustão, incluindo incineração de resíduos sólidos e hospitalares, bem como na siderurgia, queima de madeira e na composição de alguns agrotóxicos. Aproximadamente 90% da exposição a dioxinas e furanos são provenientes do consumo de alimentos contaminados. As concentrações ambientais mais elevadas são geralmente encontradas no solo e sedimentos e, em menor nível, no ar e na água (INCA, 2012, p. 1).

Seguindo a mesma linha de argumentação o LANAGRO, laboratório consultado pelo Ministério Público para proceder à avaliação da contaminação no Camargos também destacou que *“em geral mais de 90% da exposição a dioxinas por humanos na Europa e América é proveniente da dieta, destacando-se como principal fonte de ingestão produtos de origem animal”* (LANAGRO, 2012, p. 3). Tal assertiva que associa igualmente as possibilidades de contaminação à dieta é acompanhada da seguinte afirmação:



Dados provenientes de países europeus mostram que nas últimas décadas, incineradores de resíduos e fornos industriais foram por muito tempo as principais fontes geradoras de dioxinas. Hoje, após intenso monitoramento, desenvolvimento de tecnologias eficientes e conscientização, os incineradores deixaram de ser as principais fontes emissoras de dioxinas nesses países. No Brasil, estudos sobre mediação de dioxinas são escassos (LANAGRO, 2012, p. 2).

Nota-se mais uma vez a aposta nas soluções da modernização ecológica que associa o progresso técnico dos equipamentos às ações de controle para redução do potencial poluente da atividade incineradora. Não obstante, frente à constatação do aumento de óbitos por neoplasias de pulmão e brônquios no Centro de Saúde Santa Maria, o relatório da Vigilância Sanitária associa a elevação dos óbitos à tendência generalizada de ampliação dos casos no mundo e, em seguida, associa-os à prática de tabagismo:

Na década de 1950 os trabalhos da literatura demonstraram, pela primeira vez, que o aparecimento de câncer de pulmão estava relacionado intimamente ao tabagismo. Uma vez que a fumaça do cigarro é responsável por mais de 90% dos casos de câncer de pulmão é difícil comprovar a participação de outros fatores na gênese do câncer de pulmão [...] No Brasil as estimativas indicam que, entre os tumores malignos, o câncer do pulmão representa a principal causa de óbito entre homens e a segunda mais frequente entre as mulheres [...] as taxas elevadas de câncer de pulmão, tanto na população masculina como na feminina refletem a exposição anterior ao tabagismo (BELO HORIZONTE, 2012, p. 16).

Assim, a repetida associação entre contaminação por dioxinas à dieta ou tabagismo por parte das agências e especialistas consultados é articulada à desqualificação implícita do nexos traçado pelos moradores, qual seja, aquele entre as emissões do incinerador e o adoecimento de seus vizinhos, incluindo diversos casos de desenvolvimento de neoplasias. Ademais, as chances de contaminação são sempre avaliadas em balanço comparativo com outros riscos, como aqueles derivados do contágio de doenças infecciosas transmitidas em função da ausência de tratamentos dos resíduos hospitalares, conforme ressalta a avaliação já mencionada da Vigilância Sanitária:

Há artigos que enfatizam a inativação de resíduos de serviços de saúde por incineração, a despeito de outras tecnologias (micro-ondas, autoclavagem, desinfecção química e radiação). Para os autores desses artigos, a prioridade é a inativação de patógenos, se preocupando menos com os efluentes das plantas de tratamento por combustão, por considerar que **os riscos biológicos do resíduo de serviços de saúde suplantam os riscos da inalação dos efluentes gasosos dos incineradores** (BELO HORIZONTE, 2012, p. 8 – grifos acrescentados).

Tal justificação se articula à desautorização das denúncias apresentadas e à concomitante vinculação das possibilidades de contaminação à dieta e ao tabagismo e, portanto, à conduta individual, esta sim passível de responsabilização (BALSHEM, 1993). Em lugar da articulação entre a exposição diária e compulsória aos riscos derivados de certos poluentes e o pertencimento a um grupo social específico seja ele de classe, gênero ou raça, a perspectiva das agências parte do caráter onipresente e indiscriminado dos riscos e reforça o papel dos indivíduos por meio de sua auto-regulação. Nesse modelo, orientado pelos dados atuariais sobre os riscos e pelas pesquisas médicas divulgadas, o indivíduo deve adotar estratégias *prudentes* (O'MALLEY, 1996) mediante as quais ele planeja, investe, escolhe e, assim, traça seu próprio destino, de uma forma moralmente responsável e racionalmente calculadora. Nesse processo, o conhecimento perito, em especial, aquele derivado do saber médico ganha destaque e credibilidade e constitui a matriz de orientação dos indivíduos para a administração de seus próprios riscos.

Tabagismo e dieta não são, portanto, fatores fortuitos para figurar na etiologia dos casos de câncer. Conforme ressalta Balshem (1993), tais elementos são selecionados não apenas porque são relevantes para a saúde, mas porque são causas rastreáveis ao *estilo de vida* dos pacientes. Fatores que, portanto, coadunam perfeitamente com o paradigma prudencial estendido ao campo da saúde. As implicações desse paradigma se referem ao escamoteamento ou minimização de outros fatores que integram os contextos de

produção de saúde, entre os quais figuram aqueles relativos à qualidade ambiental e à atividade ocupacional, estes evidentes marcadores das assimetrias de classe que atravessam os contextos sociais e políticos de produção de saúde.

O fato é que essa perspectiva de avaliação dos riscos e sua ênfase no prudencialismo trazem sérias consequências para a comunidade do Camargos, enquanto um bairro constituído por famílias operárias no entorno da Cidade Industrial. Dalva, ao mencionar os exames realizados em seu vizinho Geraldo, relembra como os resultados foram descartados em função da multiplicação dos nexos possíveis, estes representados pela trajetória ocupacional e pela habitação em uma localidade próxima a outras fontes emissoras. Também refletindo sobre essa experiência, Geraldo assinala sua condição de sobrevivente que ele atribui à sua genética e lamenta que seu passado ocupacional seja acionado para a desqualificação da denúncia apresentada pelos moradores:

*Então tudo a gente sabe que tem a ver com essa contaminação que nós sofremos durante esse... período longo aí de... desde 2003 até 2008 assim que nós conseguimos nos livrar disso. Foram cinco anos pelo menos de contaminação direto. Eu, por exemplo, apesar da minha idade, já com 67 anos de idade, mas eu devo muito à minha genética toda... tô relativamente bem. Tô relativamente bem de saúde, trabalhei em indústria durante muitos anos e cheguei até a fazer exames lá na... Lá na... no Hospital das Clínicas [...] Me chamaram por exemplo como... pra fazer um teste... uns exames, alguns até não podia ser feito lá... mas eu fiz... eu paguei por fora e fiz... então tem lá... até arquivado lá, não ficou comigo, tem arquivado lá alguns exames meus. Então tudo o que foi pesquisado no meu organismo tem... consta no meu organismo todos aqueles materiais que a incineração pode produzir, mas eu tenho também um histórico de... **mais de trinta anos trabalhando em indústria, então eu não posso jogar que o que eu tenho e que foi constatado lá...o professor que... verificou meus exames, ele falou: - 'tem, mas não tem num nível ainda de provocar doenças'. Então, quer dizer... não tem... eu não vou servir mais como parâmetro** (grifos acrescentados).*

A narrativa de Geraldo nos faz pensar na perversidade dessa lógica de avaliação de riscos operante. Como Onofre, Maurílio, Luiz e Geraldo, todos eles operários industriais e moradores por mais de trinta anos em um bairro vizinho ao parque industrial da capital, podem fazer crível a assertiva de que foram contaminados pelo incinerador? Quando se somam a contaminação ocupacional, aquela devida ao local da habitação e aquela provocada pela exposição às emissões da Serquip, menos contaminados eles parecem estar. Assim quanto mais fatores de exposição são elencados, menos evidente e comprovável é a contaminação. Quanto mais se somam as substâncias e fontes nocivas, menos nocivas elas se tornam. As inferências que tracei, no entanto, podem ir além do diagnóstico da “irresponsabilidade generalizada” nos termos de Beck (2010). Isso ocorre porque no caso de Geraldo estamos diante um indivíduo que se oferece ao escrutínio médico para uma espécie de biomonitoramento, para “*servir como parâmetro*” da saúde e da biologia lesionada de um grupo que reivindica seu reconhecimento como afetado. No entanto, ciente de que seu estado saudável é resultado de um golpe de sorte de sua genética, haja vista as inúmeras exposições que estão relacionadas a sua trajetória de vida e de trabalho, Geraldo se vê facilmente descartado pois não pode performar como uma cobaia mantida nas condições perfeitas de laboratório, afinal, seu corpo já contém o lastro de sua história. Dessa forma, confrontadas às experiências e trajetórias dos moradores, a ênfase sobre o prudencialismo constitui uma estratégia reversiva de culpar a vítima, estratégia esta também identificada por Veena Das nas reações aos movimentos que se seguiram ao acidente de Bhopal:

a maioria das vítimas estava sofrendo de má-nutrição ou de alguma doença prévia como tuberculose, de forma que não era possível distinguir entre a doença causada pela inalação de MIC e aquela resultante de uma combinação de fatores tais como o histórico de doenças pulmonares. Isso era o mesmo que dizer que, porque os seres humanos não são como animais de laboratório, o insulto tóxico para o corpo por inalação de metil- isocianato - sobre a qual a ciência não possui conhecimento definido - não poderia ser decisivamente

ligado às doenças encontradas. Pode-se mesmo reformular isso para dizer que aqueles cujas vidas já foram desperdiçadas pela pobreza e pela doença não poderiam reclamar uma compensação justa ligada simplesmente a maior exposição ao desastre industrial. Esta transformação profissional da experiência do sofrimento codificado na linguagem da ciência acaba por culpar a vítima por seu sofrimento <sup>74</sup>.

O fato é que os processos de descrédito e culpabilização da vítima redundam na produção de *vidas desperdiçadas* (BAUMAN, 2005), aquelas para as quais já não cabe distinguir entre “sofrimento planejado e miséria por descuido” (p. 54), posto que já solapadas pela exaustão, pela contaminação nas fábricas e pela fumaça diária das chaminés da Cidade Industrial não podem constituir legítimos parâmetros, autorizados denunciadores e tampouco reivindicantes de direitos de compensação. Por meio das tentativas de interlocução minadas pelo descredenciamento de suas vozes, os moradores se tornam cientes dessa culpabilização inversa e compõem suas narrativas se antecipando às parcelas de culpa e responsabilidade que lhe serão atribuídas. Nesse sentido, duas tendências são marcantes, a saber, as tentativas de dissociar o agravamento de suas condições de saúde a outros fatores e a diferenciação entre a compulsoriedade de seu estado e as avaliações de risco centradas na conduta de agentes livres, responsáveis e prudentes. Quanto à primeira tendência cabe destacar o depoimento de Marlene registrado no dossiê elaborado pela comunidade:

Eu, Marlene, venho sentindo problemas respiratórios há mais de dois anos. Já fiz tratamento e não tenho conseguido resultado. A médica me orientou a fazer atividade física. Faço hidroginástica, mas não tenho conseguido melhorar porque a poluição que tenho no bairro está dificultando a minha melhora. Tem uma firma de rejeito hospitalar

---

<sup>74</sup> Original em inglês: the most of the victims were suffering from malnutrition or a previous disease such as tuberculosis; hence it was not possible to distinguish between a disease caused by the inhalation of MIC from that which have resulted from a combination of factors, such as history of lung disease. This was like saying that because human beings are not like laboratory animals, the toxic insult to their bodies by inhalation of methyl-isocyanate – about which science did not possess definite knowledge – could not be decisively linked to the diseases encountered. One might even rephrase this to mean that those whose lives were already wasted by poverty and disease could not scarcely claim just compensation merely on account of this further exposure to industrial disaster. This professional transformation of the experience of suffering encoded in the language of science, ended up blaming the victim for his suffering (DAS, 2000, p. 276, tradução livre).

que faz a queima de rejeito hospitalar. A poluição está trazendo muitas doenças respiratórias. A minha mãe, Maria Margarida, 86, fez 4 tratamentos para sinusite sem melhora. Tenho uma coceira nos olhos diária e a noite piora o meu problema respiratório. **Não tem nada a ver com a parte cardíaca pois fiz um exame de ecocardiograma e o resultado foi normal. A falta de ar é mesmo do problema respiratório. Já estou providenciando retorno com a médica de pulmão para nova avaliação porque sinto que estou piorando mesmo fazendo hidroginástica.** Todos os dias estou muito cansada porque tenho muita crise de tosse (grifos acrescentados)

Face à “política de imprecisão, conhecimento e ignorância da ciência” (PETRYNA, p. 2003, 557) e na disputa pela verdade sobre doenças e saúde, Marlene dissocia sua vulnerabilidade respiratória da “parte cardíaca” e elimina paulatinamente todos os fatores de prevenção, controle e tratamento que estão ao seu alcance como causas rastreáveis de seu “problema respiratório”. Desse modo, ela trava um diálogo implícito com a autoridade médica e com as agências estatais que se recusam a reconhecer a associação entre os fatores ambientais dados pela poluição da Serquip e a deterioração das condições de saúde dos moradores. Conduta semelhante é adotada por Anita, diagnosticada com enfisema pulmonar, ela ressalta: *“eu nunca fumei, nunca pus um cigarro na boca e o médico disse que eu tenho pulmão de fumante”*. Ao recusar a autoridade médica que associa estritamente o câncer de pulmão ao tabagismo, Anita interroga também o monopólio desse discurso médico e a assertiva que a ciência médica é aquela que pode conhecer e discriminar as causas do câncer <sup>75</sup>. Assim, embora a etiologia traçada pelos moradores seja facilmente dispensada em prol de assertivas genéricas como aquela sublinhada no relatório da Vigilância Sanitária de que o aumento

---

<sup>75</sup> Embates com a autoridade médica são processos frequentes na trajetória dos moradores e se destacam nas narrativas de Teresa e Zinha. A primeira discorreu longamente sobre suas experiências: em uma delas Teresa fugiu do hospital porque se recusava a fazer uma transfusão de sangue que os médicos lhe prescreveram após o parto. Em outra ocasião, relatou sua discordância da avaliação do profissional que lhe acompanhava, o que resultou na convocação de uma junta médica para avaliação do estado de regeneração de sua perna que estava sendo engessada sucessivamente por três vezes. A experiência de Zinha que busca punição para os atos de negligência que levaram à perda de seu filho se encontra referida no capítulo anterior.

de neoplasias de pulmão e brônquios é uma tendência universal, os moradores seguem refutando as agências de saúde.

A partir da etnografia conduzida em um '*cancer cluster*' chamado Tannerstown, um bairro operário cujo entorno está preenchido por indústrias químicas, plantas incineradoras e aterros especiais, Balshem (1993) examinou a disputa pela inclusão entre fatores ambientais e de 'estilo de vida' na etiologia do câncer. Contrastando os discursos dos moradores aos diagnósticos e assertivas médicas, Balshem (1993) destacou que os moradores entrevistados discorriam sobre o câncer de modo distinto da forma como falavam sobre doenças cardíacas. Estas eram associadas à dieta e à prática de exercícios, enquanto as discussões sobre câncer recaíam em depoimentos que assinalavam a perda sobre o controle da própria saúde, a articulação entre impotência e fatalidade e a alienação em relação ao destino do corpo com sua submissão a um encerramento frequentemente fatal.

Ressoando a perspectiva de Boltanski (1979) de que a questão do controle sobre a saúde e suas vidas são centrais para os trabalhadores que dependem de seu vigor físico, Balshem (1993) demonstra como essa centralidade repercute nas disputas relativas à produção do conhecimento e à definição da etiologia do câncer. Assim, nos embates frequentes com que se deparou ao longo da pesquisa, Balshem (1993) observou que o que estava em jogo era o domínio e a capacidade de nomear a doença e suas causas, o que se revelava nas inúmeras formas de contestação à autoridade médica como aquelas que encontrei no Camargos. O fundamento dessas contestações se refere à rejeição do paradigma do *prudencialismo*, ou seja, da responsabilidade pessoal pela doença. Desse modo, se o tabagismo e a dieta são projetados como componentes centrais da etiologia do câncer, o que os moradores de Tannerstown e do Camargos reivindicam é que outros

fatores facilmente descartados como não-pertinentes sejam acrescentados às avaliações, tais como a exposição ocupacional e a contaminação de seus locais de moradia. Isso se refere não apenas à etiologia do câncer, pois, as contestações procuram trazer à baila o contexto mais amplo das condições políticas e sociais que engendram adoecimentos. Implícitas nas vozes dos moradores estão, portanto, as mensagens de que “os cientistas não sabem”, “os médicos não são infalíveis” e que, como disse Seu Onofre, não é possível “separar tudo”.

Além da contestação à autoridade médica que vincula o aparecimento de neoplasias ao descuido pessoal e, portanto, à ausência do prudencialismo individual, é também marcante a oposição à ideia central dos riscos como condições manejáveis por agentes livres. Em contraste a essa concepção os moradores sublinham a articulação entre as noções de *compulsoriedade* e *desproporcionalidade* no tocante à exposição aos riscos representados pela operação do incinerador, o que é evidenciado por uma denúncia encaminhada pelo MDDUMA à promotoria de Meio Ambiente e à Secretaria Municipal de Meio Ambiente em 2008. O título da denúncia enviada via internet é “*Barbaridade no Bairro Camargos*”, nela destacam-se as fotografias anexas à mensagem as quais demonstram as significativas emissões de fumaça nas instalações da Serquip. O texto da denúncia reitera:

A fumaça tem entrado nas casas dos moradores pela janela, principalmente dos residentes próximos. Muitos têm reclamado de náuseas, dores de cabeça, sufocamentos e vários sintomas. **Nenhum ser humano suporta por muito tempo ser invadido por fumaça, sendo tóxica ou não!!!** Mas, nesse caso, todos nós sabemos que toda queima de lixo, **conforme a ciência diz**, pode gerar inúmeras substâncias perigosas ao organismo humano. **Toda pessoa que fuma sabe dos riscos** os quais podem correr, **mas tem um porém: o seu ato é espontâneo e opcional. Mesmo o fumante passivo tem, muitas vezes, a opção de sair de perto da fumaça.** No caso de nossa comunidade, **não é justo, nem legal**, sairmos de nossas casas para ‘correr’ da fumaça. Como também, **não queremos ser submetidos**



**aos riscos à saúde** de curto e longo prazo (MDDUMA, 28/01/2008, grifos acrescidos).

Cabe enfatizar que são encadeados os termos “*ser invadido*” (na passiva) e “*suportar*”, os quais referem-se a essa carga ou dano imputado compulsória e violentamente sem qualquer consentimento da comunidade. É interessante também o aposto “*sendo tóxica ou não*” num contexto de disputa em torno da necessidade de evidências científicas que apontem a toxicidade da fumaça. O aposto ressalta a situação compulsória a despeito desse tipo de comprovação. Por outro lado, é destacada a importância da própria ciência na vinculação entre saber e verdade e sua tomada como instância de verificação, segundo sugere o trecho “*mas nesse caso, todos nós já sabemos [...] conforme a ciência diz*”. A compulsoriedade é ainda enfatizada pela comparação com a situação do fumante que traz à baila a noção de risco e sua suposta relação com os temas do saber, verdade e liberdade como evidenciam os seguintes termos “*ato espontâneo*”, “*opcional*” e “*opção de sair*”. Estes nos remetem aos conteúdos antônimos implícitos derivados: *ato compelido*, *forçado* ou *obrigatório* e ao contraste expresso entre a mobilidade livre sugerida pelo vocábulo “*opção de sair*” contraposto à imagem de aprisionamento e à impossibilidade do acesso à fuga para a segurança.

Destarte, os contextos dados pelo conflito no Camargos, nos levam a pensar que a distribuição dos riscos pode acompanhar e reforçar iniquidades já existentes como aquelas relativas às possibilidades de acesso e provisão de segurança (BOVENKERK, 2004). As imagens cultivadas de cidadãos ativos, auto-diretivos e prudentes contrasta com a perversidade de uma lógica que conduz as vítimas a um processo doloroso de objetificação de seu sofrimento no intuito de se fazerem ouvir nos termos necessários à interlocução com o Estado.

Como vimos na seção anterior, gerir riscos é promover verdades e organizar sofrimentos. Os termos necessários à interlocução com o Estado responsável por essa gestão parecem apontar para três dinâmicas: a crescente autoridade de uma ciência repleta de lacunas e incertezas; a projeção dos direitos pleiteados como ameaças à liberdade do risco e a emergência de uma cidadania com outros “conteúdos e métodos” os quais exigem aos agentes sustentarem a prova de seu dano físico e se fazerem responsáveis por suas respectivas misérias e êxitos. Destrona-se, assim, o conceito tradicional de cidadania como pertencimento a um corpo legalmente protegido de direitos portados por nascimento. Em seu lugar aparecem fronteiras sutis e móveis de inclusão e exclusão, já que, em lugar de “um direito legal auto-evidente que emana do Estado”, a proteção torna-se apenas “parcialmente assegurada pelo exercício cotidiano das capacidades democráticas de identificar, contra-balançar e neutralizar as forças oponentes que dão e tiram a vida” (PETRYNA, 2003, p.561).

No próximo capítulo, será examinada importância da experiência perceptiva dos moradores na formação de seu juízo acerca do incinerador. Ressaltarei como as evidências tangíveis do dano são articuladas aos esforços de produção de uma epidemiologia popular, esta confrontada com o campo controverso das incertezas científicas.

## CAPÍTULO 5

### INCERTEZAS TÓXICAS

*conhecimento e verdade para a  
administração da vida*

#### **A experiência e o tangível na percepção da mudança ambiental**

As forças de transformação operadas pelo processo de modernização e sua reflexividade característica constituíram pontos de partida para a teorização da “*sociedade de risco*” em que a trajetória da sociedade industrial se vê interrogada pelas conseqüências imprevistas derivadas do próprio desenvolvimento tecnológico (BECK, 1997). As esperanças de progresso originárias do Iluminismo são, assim, substituídas pela incomensurabilidade dos riscos cujas proporções atingem o globo através de danos irreparáveis e não passíveis de serem circunscritos a um espaço físico específico. À profusão de atividades e substâncias que não podem ser facilmente apreendidas pelos sujeitos, segue-se a progressiva dependência das expectativas de segurança em relação ao instrumental técnico-burocrático e suas respectivas normas regulatórias, ocasionando certo arresto dos sentidos. Segundo Beck (2010), as ameaças características da sociedade industrial de classes são distintas dos perigos atuais na medida em que “agastavam somente o nariz ou os olhos sendo, portanto, sensorialmente perceptíveis” (p.26). Em contraste estão as ameaças da sociedade de risco em que “os riscos

civilizatórios atuais tipicamente escapam à percepção ficando o pé, sobretudo, na esfera das fórmulas físico-químicas” (ibidem, p.26). Segundo a leitura de Beck (2010), ao passo em que se multiplicam as ameaças invisíveis são solapadas também as fronteiras de classe já que os riscos produzem um “efeito equalizador” (p. 43). As ameaças globalmente compartilhadas eliminam uma lógica de segregação, pois, se “o smog é democrático” (ibidem, p.43) o que resulta é a produção de “susceptibilidades que são por sua vez inespecíficas em sua universalidade” (ibidem, p.43).

Entretanto, se desloco o foco da identificação das tendências globais para as experiências de sujeito sociais específicos, as disputas em torno da definição e da distribuição dos riscos parecem interrogar sistematicamente a identificação de “susceptibilidades inespecíficas”. Ao contrário, se tenho em conta que as experiências se realizam em espaços sociais específicos e em localidades particulares onde as pessoas estão cotidianamente engajadas e cientes de que “certas coisas práticas importam enormemente – status, relacionamentos, recursos, significados últimos, morte e transcendência – e que elas lutam para preservar e proteger essas coisas” <sup>76</sup>, então é pertinente perguntar quais são os regimes de verdade, de vida e de trabalho que produzem essas ameaças e como são produzidos e consumidos os corpos, tangíveis e jamais inespecíficos, que estão a elas expostos.

Trata-se, portanto, de atentar para as condições nas quais as pessoas experimentam os riscos, entendendo que as vozes engajadas nas disputas por sua definição e distribuição são vozes corporificadas. Conforme examinam Das e Das (2007), as condições nas

---

<sup>76</sup> Original em inglês: “certain practical things matter greatly – status, relationships, resources, ultimate meanings, death or transcendence – and they struggle to preserve and protect those things” (KLEINMAN & FITZ-HENRY, 2007, p. 54, tradução livre).

quais as pessoas experimentam a saúde e a doença são condições relativas a espaços sociais e materialmente definidos, de modo que posso afirmar que os riscos e seus efeitos se realizam em certa “ecologia local na qual as experiências de doença tomam forma” <sup>77</sup>.

Nos capítulos anteriores procurei delinear essa “ambiência” ou “ecologia social” em que se realizam as experiências de exposição, contaminação e adoecimento dos moradores do Bairro Camargos. Conforme discuti, essa ‘ecologia social’ se conecta às condições de formação e reprodução social daquela paisagem e de seus habitantes durante os anos de *luta* diária para a transformação de um espaço instrumentalizado para a produção industrial em um espaço conhecido, vivido, habitado. À medida que a paisagem do bairro e do parque industrial se modificara, novos conteúdos e objetos emergiram em suas lutas.

Nos conflitos que se desenvolvem em torno da contaminação de seu ambiente e da contestação sistemática de suas narrativas o que observo é a tentativa de politização das experiências individuais de adoecimento, estas transformadas em um problema coletivo em que a doença é vinculada “a uma crítica social mais ampla que vê as iniquidades estruturais e a distribuição desigual de poder como responsáveis pelas causas e/ou gatilhos das doenças” <sup>78</sup>. Desse modo, em lugar de susceptibilidades inespecíficas e universais, o conflito vivido no Camargos nos conduz a explorar a ecologia local e suas conexões com os processos políticos e econômicos mais amplos em que “paisagens da

---

<sup>77</sup> Original em inglês: “the local ecology in which illness experiences takes shape” (DAS & DAS, 2007, p. 67, tradução livre).

<sup>78</sup> Original em inglês: “a broader social critique that views structural inequalities and the uneven distribution of social power as responsible for the causes and/or triggers of the disease” (BROWN et al, 2004, p. 60, tradução livre).

vida”, preenchidas por “traços moleculares do mundo industrializado”, tornam-se também “paisagens de exposição” <sup>79</sup>. Resta destacar que a trajetória histórica de formação do Camargos enquanto bairro operário funde as experiências da moradia e da exposição. Assim, durante a entrevista com a filha de Dona Dalva, Kellen, pergunto-lhe sobre suas lembranças da infância vivida entre o parque industrial e o Camargos. Sem hesitar, Kellen responde:

*K: - Eu sou de Belo Horizonte, eu nasci lá no Sagrada Família [bairro], aí depois nós fomos pra Cidade Industrial, onde que eu residi boa parte da minha infância. Aí nos mudamos pra cá, pro Camargos, quando eu tinha oito anos de idade.*

*R: - E que lembranças você tem da sua infância?*

*K: - Lembranças? Sinceramente? Aqui da Cidade Industrial, muita poeira, muita poluição [risos] por coincidência é a lembrança que eu tenho assim... das imagens, porque eu sempre gostava de sentar na rua pra brincar aqui no alto, então a lembrança que eu tive era de uma paisagem muito poluída.*

Mas, é a partir da experiência de produção do bairro como *localidade* (APPADURAI, 2004) e como paisagem habitada e vivida que os moradores percebem a mudança ambiental no bairro quando do início da operação do incinerador. É por meio da experiência de *habitar*, que o bairro se torna para os moradores uma paisagem produzida através de suas atividades regulares de uso, transformação e incorporação das qualidades oferecidas pelo meio aos projetos de constituição dos lares que se tornam contextos de vivência, abrigo, vizinhança e formação das famílias. É, pois, nesse sentido que a paisagem se torna um “testemunho durável e visível” <sup>80</sup> dessas vidas, elas mesmas inscritas na paisagem que, de outro modo, também habita seus corpos. Geraldo avalia a mudança quando lhe pergunto:

---

<sup>79</sup> Original em inglês: “these landscapes, which now contain various molecular traces of the industrialized world are not simply environments that can be avoided [...] they are landscapes of life and therefore landscapes of exposures” (ROBERTS & LANGSTON, 2008, p. 629, tradução livre).

<sup>80</sup> Original em inglês: “the landscape is constituted as an enduring record of – and a testimony to – the lives and works of past generations who have dwelt within it” (INGOLD, 2010a, p. 189, tradução livre).

R: - Como é que era a paisagem aqui, o senhor disse que tinha lagoa...

G: - Tinha é... a gente olhando daqui de cima aqui parecia uma paisagem assim mais... parecia que a gente tava num interior, como se fosse uma fazenda. Era um ambiente assim... de fazenda. É... sem... Não levando em conta a Cidade Industrial que sempre foi muito poluída porque tem a... Indústria Magnesita ali embaixo que ela sempre foi... ela melhorou... diminuiu um pouco o mal cheiro, mas naquela época ela não usava filtro nas chaminés, então era um mal cheiro tremendo de produtos químicos, e juntava também a Mannesmann, a antiga Mannesmann que hoje mudou de nome também... até hoje ela polui, imagina naquela época que a gente via aquela fumaça vermelha espalhando pra todo lado... Então de uns tempos pra cá melhorou. Eles passaram a filtrar e tal... melhorou e a gente não sente mais tanto mal cheiro. Mas na época era muito agradável aqui. Era um local muito agradável até que eles... foram acabando... aterrou lá embaixo, transformou lá numa área considerada... eles consideraram como área mista... né? Pra construir galpões pra indústria, aí vieram várias... teve o Ponto Frio, um depósito do Ponto Frio lá embaixo, foi desativado muitos anos depois e vieram as indústrias, só que nenhuma nos incomodava até o momento em que chegou a Serquip. A Serquip é que veio... entrou aqui... começou a funcionar em 2003. Isso, 2003. Foi quando... Assim que ela começou nós fomos notando a diferença, porque queimava dia e noite. Aqui amanhecia escuro, esse vale aqui, que a gente tem uma visão hoje limpa dele... ele amanhecia escuro, aquela fumaça preta e um mal cheiro tremendo, um cheiro de química... cheiro de... a gente sentia que tavam queimando produto químico.

R: - Diferente do que era antes?

G: - Muito. Totalmente diferente. De manhã era terrível isso daqui. A gente sentia durante a noite e de manhã era terrível. Mas ninguém sabia o que era. O que significava... o que era aquilo. Vizinhas chegaram a comentar – ‘Nossa, tem uma fumaça mal cheirosa aqui todo dia’. Aí todo mundo concordava com isso. Até que... uma das moradoras foi que descobriu. Pelo o que eu sei foi a Dona Teresa é... conversando com a Dalva, as duas conversando e... foram descobrir... Então a informação que eu tive, chegou pra mim foi através delas, da Dona Teresa e da Dona Dalva de que eles tavam queimando é... lixo hospitalar ali embaixo. Aí foi o momento que nós despertamos, começamos: ‘aí não, espera aí’, começamos a ficar revoltados, ‘que coisa é essa?’ ‘Que negócio é esse?’ De queimar lixo hospitalar aqui num local residencial desse? Aí foi que começamos...

As mulheres, em específico, mobilizaram o extenso conhecimento histórico que tinham da paisagem do bairro, pois nele encontravam suas antigas fontes de lenha, a bica para a coleta de água e a lagoa para a lavagem das roupas. Não fortuitamente, é também um grupo de mulheres que dá início às suspeitas com relação à nova ‘firma’. Zinha e Dalva

ressaltam inicialmente a identificação de sinais no cotidiano, em especial, a presença constante de fumaça.

*D: - É a fumaça. A gente notava que de manhã, a fumaça... praticamente e gente não enxergava lá fora. A gente achava que... Aí eu comecei a ir na empresa, falar que eu tinha criança pequena, criança alérgica, que essa fumaça tava incomodando, mas de início eu não sabia que aquilo era tão mal. Fazia tanto mal. Quando nós precisamos de saber do mal, do mal que aquilo fazia, que tão nocivo que era que a gente começou a procurar os órgãos públicos.*

*R: - Como que vocês perceberam que ela tava...*

*Z: - Eu, Maria Geralda, percebi o seguinte, um domingo que eu abri a janela do meu quarto, a nuvem, a fumaça que saiu que deu no momento que eles estavam queimando lá... ela me empurrou pra trás, um mau cheiro medonho, as roupas de cama tudo ficou preta de fumaça e as pessoas já tinham falado, mas a gente não acreditava que poderia ser tão perto de nós (grifos acrescidos).*

Marlene destaca o odor diferenciado e Dalva assinala o movimento dos veículos diferencialmente identificados para a coleta de resíduos hospitalares.

*D: - A Serquip foi uma história até... que... a princípio a gente achava que era até uma coisa inofensiva. Eu tinha muita amizade aqui com a Dona Teresa, uma senhora já mais idosa né? Ela já tá com oitenta e tantos anos. Aí um dia ela falou que... que tava descendo muita ambulância... descendo e subindo. Muita ambulância aqui, que eles tavam queimando cadáveres aqui. Aí eu falei: 'uai, estranho. Queimando cadáver?' Achei esquisito, queimando cadáver. 'Ah, se tiver também queimando...' – eu pensei comigo na época que não seria nada ofensivo não. Aí a gente como conversava muito, a gente pode observar que ao longo dos anos, a gente começou a observar... porque aqui não tinha câncer. E começou a surgir muito câncer e em cada rua aí a gente observava, saía um câncer aqui, outro ali, outro ali, outro ali... E a gente começou a ficar impressionado. Aí a Dona Teresa: - 'será que não a tem a... aquela empresa ali embaixo será que não tá causando doença pras pessoas aqui não?' Aí foi que iniciou essa luta*

O vai-e-vem dos veículos carregados com resíduos hospitalares e industriais indicavam que algo distinto daquilo que conheciam estava em jogo. Teresa aproveitou suas caminhadas diárias para circular nas redondezas e descobrir o que se passava no interior do galpão ocupado por uma nova empresa. Maurílio desconfiava que o cheiro era



indício da operação de uma fábrica de sabonete, mas logo os moradores tomaram conhecimento da existência do incinerador, conforme relata Marlene:

*M: - Olha, a Serquip chegou assim... a gente não sabia. Até então ninguém sabia que essa... que tava instalada aqui uma empresa que tava queimando resíduo, materiais, assim, perigosos. A gente não sabia. Uma coisa que me chamou atenção foi, assim, eu notei o seguinte, porque a parte da frente aqui de casa dá pra gente ter acesso à indústria e como é um vale... aqui embaixo é um vale. Então num sábado... a gente estava sentindo o cheiro, vinha sentindo o cheiro, só não sabia de onde vinha, né? Ai num sábado eu acordei assim... tava essa parte aqui do vale assim coberta completamente, coberta duma fumaça escura e um cheiro assim de... eu falei... eu lembro que eu falei na época que era enxofre. Um cheiro assim mais ou menos... muito forte. Ai eu liguei pra minha vizinha do lado aqui, a próxima casa aí e ela falou: 'Oh Dona Marlene, essa noite eu não dormi com esse cheiro'. A gente não sabia de onde tava vindo aquela fumaça escura, muito escura e um cheiro muito forte e foi continuando... a gente não sabia quem era, de onde vinha, porque... quando a gente né... não tinha como... tinha umas árvores e acho que também a chaminé escondia também no meio das árvores. Ai depois, com o passar do tempo a gente foi observando, avisamos pra Dalva também que... trata isso. Ela também começou a ficar mais atenta, até descobrir o que é que era que tava causando aquela poluição.*

Destaca-se, portanto em um primeiro momento, a percepção sensorial dada a partir da experiência de habitar aquele espaço. Habitar aquele ambiente e transformá-lo em um bairro constitui o ponto de partida através do qual os moradores se empenham para a compreensão da mudança e a organização de suas ações. O habitar assume, nesse contexto, o sentido de um engajamento prático com o mundo (INGOLD, 2010a) <sup>81</sup>, de forma que o conhecimento é produzido a partir do envolvimento ativo dos sujeitos com

---

<sup>81</sup> Chamada de “dwelling perspective” a abordagem de Ingold (2010) trata a imersão do sujeito no ambiente como uma condição inescapável da existência em contraposição ao construtivismo, o qual supõe a cultura e a sociedade como condições prévias que permitem às pessoas construir seu mundo para que possam nele agir. Segundo Ingold (2010a), as teorias sobre a percepção e cognição na antropologia operavam interrogando pelas razões que levavam pessoas de diferentes culturas a perceber o mundo de modo distinto, supondo que o material advindo da percepção sensorial é organizado através de um esquema cultural específico que lhe dá significação. Conforme assinala Ingold (2010a), tal proposição tem sido revista por aqueles que propõem uma “teoria da prática” a qual assevera que o conhecimento cultural não é uma totalidade coerente e previamente dada e, posteriormente, introjetada na atividade prática, ao contrário, é constituído por e através da prática sob a forma de disposições e sensibilidades que orientam a relação das pessoas com seu meio.

as localidades. Nesse sentido, a orientação dos moradores para percepção e a avaliação da mudança ambiental dada pela fonte emissora se faz em função de suas experiências, ou seja, em função dos processos históricos em que seus corpos e seus sentidos estão modulados pela atenção, pelo cuidado e pelas práticas de uso dos recursos e de produção da antiga vila, um loteamento precário e desabitado, em um novo bairro. São as atividades e práticas constituintes do habitar que tornaram o esquema perceptivo dos moradores responsivo às perturbações ambientais constantes em um bairro operário localizado nas imediações do parque industrial. Nessa medida, a percepção da fumaça rapidamente identificada não pode ser descolada do modo histórico de ocupação, produção e cuidado para com aquela paisagem.

Nesse caso, a percepção acerca da poluição é produto da vivência do local cujo processo ao longo de trinta ou quarenta anos possibilitou um afinamento dos esquemas perceptivos por meio de uma “educação da atenção” (INGOLD, 2010b) que lhes permite identificar as transformações impostas por outrem na paisagem. Assim, é por meio dessas sensibilidades desenvolvidas na experimentação do local, que Maurílio relembra e avalia as diferenças acentuando que “*a fumaça da Itaú não tombava muito pra cá não, mas pra lá* [em direção ao Eldorado]”. Também Geraldo reconhece a poluição histórica do bairro, a qual ele rapidamente distingue do incômodo causado pelas emissões do incinerador, pois, o cheiro, a cor e a direção da fumaça são distintos em relação às experiências prévias. Desse modo, observando o movimento e a direção da fumaça, Teresa se põe a caminhar pelas ruas do bairro em busca da fonte emissora. Com efeito, observa-se que os esforços de localização, identificação e compreensão da mudança ambiental no bairro são, primeiramente, realizados com a mobilização dos sentidos e como movimentos exploratórios do corpo dentro do ambiente do bairro.

Nesse sentido, as dúvidas e investigações de Maurílio são fomentadas pela experiência sensorial do cheiro:

*Que quando nós vimos, foi que muita doença aparecendo, um fedor danado aparecendo no meio da gente e que... as pessoas aqui até alguns falaram, nós chegamos de falar aqui em casa que o que tava fedendo aí era uma indústria de sabonete que tinha posto aqui. Uai, mas esses caras pra fazer sabonete eles tão trazendo produto químico né? Fedorento. Para depois transformar em sabonete? Fomos lá ver e não tinha nada a ver com a indústria de sabonete, foi ver era a Serquip que tava implantada aí, queimando lixo hospitalar.*

Nesse processo, destacam-se as *evidências tangíveis*<sup>82</sup>, a saber, aquelas derivadas da experiência local e dos seus dados “tangíveis” acessados pelo cheiro e pela visão. Tais evidências são fruto de encontros pessoais e sensoriais que terminam por influenciar as percepções sobre os riscos e as formas de avaliação dos riscos. É a presença dessas evidências que fundamenta a formulação dos juízos entre os moradores. No Camargos, essas evidências tangíveis compreendem os sinais imediatos da presença da chaminé, da fumaça e do cheiro e incluem igualmente o conhecimento compartilhado dos casos diagnosticados de doenças respiratórias e, em especial, dos casos de câncer. Esse conhecimento acerca da multiplicação dos eventos de adoecimento aparece primeiramente através das redes de amizade e de vizinhança e somente depois é formalizado e codificado em um dossiê produzido pelos moradores. Portanto, o conhecimento forjado a partir da experiência e da atenção dos sentidos aos efeitos tangíveis precede e fomenta o recurso aos especialistas e suas publicações.

---

<sup>82</sup> Original em inglês: “tangible evidences” (SCAMMELL et al, 2009, p. 144-145, tradução livre).

## Construindo uma epidemiologia popular no Camargos

O esforço para a produção do dossiê compõe o que Brown (1992) designou como ‘*epidemiologia popular*’<sup>83</sup> na medida em que um grupo de moradores se dedica à produção de conhecimento e ao ativismo, tendo em vista a associação entre riscos ambientais e danos à saúde. Em contraste à epidemiologia tradicional, são esforços de pessoas leigas que procuram reunir informações científicas, compreendê-las e fazê-las funcionar no âmbito das disputas em torno da definição de riscos, da denúncia dos danos e das demandas por reparação. Tais esforços frequentemente desafiam as avaliações de risco e as políticas de gestão de saúde pública ao colocar em perspectiva os “fatores estruturais como parte da cadeia causal da doença”<sup>84</sup>.

Desse modo, o envolvimento dos moradores segue no sentido de fazer visível a presença dos poluentes, bem como fazer crível a associação destes com efeitos observados sobre a saúde. Esse empreendimento que vai da investigação à denúncia se inicia com a busca e a coleta de informações bem como com a consulta aos pesquisadores, cientistas e técnicos das agências reguladoras. No Camargos, os moradores contaram com o auxílio das habilidades de pesquisa de Kellen, graduada em Ciência da Informação, Kellen, auxilia sua mãe, Dalva, nos esforços de pesquisa. Ambas relembram:

*K: - Houve a instalação da Serquip né? Se não me engano foi 2003 que a Serquip foi instalada aqui e aí ocorreu um número, um crescente número de aumento de câncer na população próxima à*

---

<sup>83</sup> Original em inglês: “popular epidemiology” (BROWN, 1992, tradução livre).

<sup>84</sup> Original em inglês: “popular epidemiology is more than public participation in traditional epidemiology since it emphasizes social structural factors as part of the causal disease chain” (BROWN, 1992, p.269, tradução livre).

*empresa. Muito problema respiratório como bronquite, sinusite, rinite alérgica e onde foi a Dona Teresa que, assim, evidenciou mais o problema. Ela chegou com a minha mãe, né, e comentou que as pessoas estavam com esses problemas devido a empresa que tinha se instalado na... próxima aqui à região. Então é... a minha mãe veio e me reportou, à mim e à minha irmã, pra gente fazer um levantamento do que é que seria essa atividade de incineração de resíduos. **Foi aí que eu tive a idéia de trazer o meu conhecimento de instrutora de pesquisa pra cá, pra fortalecer aquilo que a Dona Teresa já havia percebido.** Então nós fizemos um cronograma de uma pesquisa. Fizemos uma pesquisa de campo na época. É... minha mãe, ela coordenou essa equipe de campo mesmo, ela chegava com os dados e eu processava e reescrevia. Eu fiz muita pesquisa de ir em diversas fontes sobre o que é que seria essa incineração de resíduos e foi aonde a gente descobriu que gerava substâncias altamente tóxicas pro organismo do ser humano (grifos acrescentados)*

*Minha filha, a Kellen, eu cheguei perto dela e falei com ela assim: 'oh Kellen, queria que vocês pesquisassem pra mim o que é que significa queima de lixo hospitalar, se isso traz alguma doença... o que isso traz pra comunidade'. Porque na UFMG a gente... ficava batendo de um lado, batendo por outro, querendo mais e mais informações [...] No dia seguinte, a minha filha no computador pesquisando, pesquisando... porque ela fez ciência da informação, ela tinha um conhecimento muito bom e aí através desse questionário... aí eu fui numa... comecei na... rua debaixo... num raio de 500 metros, fiz a minha pesquisa mais ou menos numas 129 casas na época, quase 130, 130 né?*

Com a ajuda da filha, Dalva deu início, então, à investigação que deu embasamento ao dossiê. Conforme ressalta Kellen, nessa nova luta não era possível prescindir de sua formação, de suas habilidades e competências para a pesquisa, a qual se torna um instrumento sobre o qual os moradores depositam a confiança na evidenciação e reconhecimento dos danos. Geraldo também ressalta o papel das habilidades técnicas e da pesquisa:

*E a Dalva, através da filha dela que também estudou na UFMG... e entende muito de pesquisa... ela já entendia de pesquisas na época, foi pesquisando, foi descobrindo o que é queima dessa... incineração de lixo hospitalar. Aí que nós fomos ouvir falar pela vez... o nome incineração. Até a época ninguém sabia o que era isso, se falasse essa palavra ninguém saberia o significado [...] Então foi através delas...*

*daí que elas fizeram até um trabalho de pesquisa no bairro, pegando informação [...], foram fazendo essas perguntas e anotando as respostas, as doenças que tavam aparecendo... dificuldade de respirar, isso que todo mundo tava sentindo e aconteceram os relatos e começaram as ações a partir daí. A conscientização e as ações. Aí através da Kellen que é a filha da Dona Dalva foi que ela.... ela começou a conversar com pessoas... assim, como ela estudou na UFMG... ela conhecia químicos, professor de química, aí ela foi procurando essas informações todas. Pegando essas informações e passando pra gente, foi fazendo um arquivo dessas informações e nós começamos a correr atrás.*

Engajada no campo minado das disputas sobre padrões e critérios de prova, Dalva destaca o investimento na pesquisa e o cuidado na busca pela verdade. Ao relatar esse processo, ela enfatiza a associação e não oposição entre a verdade advinda dos elementos factuais que portam a garantia da autoridade médica, bem como aquela cuja fidedignidade deriva da experiência:

*Mas essa pesquisa foi uma pesquisa muito bem embasada, **baseada só em coisa verdadeira mesmo**, não teve nada assim... simulado, mentira, não teve nada, **foi tudo na base de laudo médico, de receita, receita médica, declaração do próprio punho da pessoa, as coisas que ela tava sentido** (Grifos acrescidos)*

Durante a investigação no bairro, Dalva foi surpreendida pela verificação de doenças entre a vizinhança. A partir das visitas, das conversas, da proximidade com os vizinhos, do registro dos casos e da sistematização das informações sobre o estado de saúde dos moradores, a narrativa de Dalva ressalta o impacto que pesquisa de campo produziu sobre sua pessoa:

*Eu sei que tinha casa que eu ia... ia numa casa, tem um caso, a pessoa tava passando mal, chegava na outra, a pessoa não conseguia dormir, por causa do cheiro forte que tinha aqui. Ia na outra casa... aí a gente foi descobrir que era muito mais doença do que a gente tava pensando. Eu chegava a entrar numa casa... que eu fui, que foi na casa da Ana e do Sr. Onofre que inclusive ele veio a falecer, o Senhor Onofre... tem um mês e pouco que ele veio a falecer. Ele mesmo falava... um caso que me preocupou muito na época... Eu tava despreparada pra tanta doença. Eu cheguei aqui em casa chorando.*

*Trouxe o laudo dele, as chapas dele, da Ana. Trouxe chapa de todo mundo. Fiz aquele laudo grande. Eu ia na outra casa... teve uma mãe que... só da filhinha dela, ela me deu 16 receitas num mês. Inclusive essa mãe nem mora aqui mais não, mudaram aqui do bairro. Ai... fui numa outra casa que me impressionou muito, um rapaz falando que tava... já fazendo quimioterapia, e... aí eu fui ficando assustada, né? Com tantas doenças, tanta coisa...*

Todavia, à medida que os moradores desenvolviam esforços para a realização de sua *epidemiologia popular*, observa-se o recurso às estratégias de aproximação e convencimento por parte do empreendedor. Há tentativas de promoção de missões educativas na comunidade por parte da Serquip: a empresa convida os moradores para uma ‘visita guiada’ às suas instalações e oferece também à comunidade projetos de educação ambiental. O intuito dessas iniciativas consiste em ‘desmistificar’ os riscos da atividade incineradora, partindo do pressuposto de que a percepção do risco pode ser modificada através do esclarecimento, da informação e da aproximação com o público, oferecendo-lhe o conforto de certezas improváveis e o êxito de uma capacidade de controle inexistente. O resultado dessas ações é a ênfase sobre o conhecimento e a competência dos especialistas, os quais são projetados como legítimos responsáveis pela identificação das ameaças e pelo controle dos perigos.

Em outubro de 2008, a partir da apresentação do pedido de renovação da Licença de Operação por parte da Serquip, a Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente (SMAMA) finalmente abordou o problema das emissões atmosféricas no Camargos. Através do Parecer Técnico n.º 1237/08 que reproduzia parte do Relatório de Desempenho Ambiental (RADA) preparado pela própria empresa, a equipe da SMAMA considerou que apesar das “*situações anormais*” observadas no decorrer da operação do incinerador, a “*maior parte das ocorrências já teria sido equacionada*” (BELO HORIZONTE, 2008, p.4) pelo empreendedor. No mesmo parecer, a Secretaria destacou

a instalação de um dispositivo para reaquecimento dos gases na saída da chaminé, o que evitaria a “*formação de névoa branca*” e, por conseguinte, eliminaria a “*sensação visual de contaminação*” (ibidem, p. 9).

Por sua vez, preconizando medidas de adequação da empresa e esforços no sentido de esclarecimentos dos moradores, a Promotoria de Meio Ambiente do Ministério Público Estadual endossou o posicionamento da SMAMA e propôs a continuidade de operação do incinerador desde que este não emitisse fumaça. Essa espécie de condicionante foi de pronto aceita pelo empreendedor que se comprometeu a cessar as “*emissões visíveis*”.

A costura dessa solução tinha como pressuposto a expectativa de que os limites da visão coincidissem com os limites da percepção do risco. Nessa lógica, a supressão da fumaça *visível* demonstrava a busca pela acomodação das experiências locais e as tentativas de contenção das imagens depreciativas que vinham sendo associadas às emissões da Serquip. Contudo, logo depois do compromisso da empresa firmado junto ao Ministério Público, a comunidade observou a ocorrência de descargas de fumaça, as quais levaram à composição de novas denúncias. As emissões foram registradas pelos moradores em fotografias e a Polícia Ambiental foi chamada para compor Boletins de Ocorrência. Em resposta às acusações, a Serquip alegou que a fumaça era composta apenas de “*vapor d’água*”. Os moradores, no entanto, prosseguiram contestando as afirmações da empresa. Geraldo relembra a respeito da primeira audiência que participou junto à promotoria de meio ambiente:

*Então esse promotor de meio ambiente, ele... Eu fui lá como participante, eu fui fazer números... e sentei. Ele mandou sentar as pessoas... quem tava consciente na mesa junto com ele e os representantes da empresa e os... quem tava acompanhando igual eu, ficamos sentados assim... mais afastado, dentro da mesma sala. Aí foi que eu vi o quanto esse promotor tava defendendo a empresa, o*



*quanto a empresa mentia: 'não queimamos a noite, lá não tem mal cheiro, o que sai daquela chaminé, ali não sai fumaça, ali sai é vapor de água'. Quer dizer como se nós fossemos tão inocentes que não soubéssemos... não soubéssemos distinguir vapor de água de fumaça.... é produto químico, né? E o promotor totalmente defendendo eles, chegou a ponto de assim... quando alguém tentava desmentir o representante da empresa, o promotor entrava e evitava que ele continuasse falando.*

Diante das dificuldades no percurso para evidenciar os danos, os moradores investiram também na organização de uma comissão e fundaram o Movimento de Defesa dos Direitos Humanos e Meio Ambiente, MDDUMA. Este assumiu a tarefa de expor a pesquisa ou *dossiê* preparado pela comunidade junto às instâncias jurídicas e agências do Estado. Os resultados da epidemiologia popular levada a cabo pelos moradores passaram a ser sistematicamente expostos pelo movimento (MDDUMA) nas reuniões, audiências, filmagens de reportagens midiáticas e entrevistas.

No entanto, na medida em que a preparação e a apresentação do dossiê faziam para Dalva mais presentes, verdadeiros e tangíveis os efeitos da incineração, mais seus esforços colidiam com a perspectiva das agências do Estado e do próprio Ministério Público para os quais era preciso realizar testes para identificar a existência e concentração de substâncias tóxicas e recorrer às análises de dose-resposta para avaliar se os níveis identificados eram capazes de produzir efeitos biológicos. Enfim, tratava-se de estabelecer o *nexo causal* entre as emissões, a exposição e seus efeitos para a saúde dos moradores.

Entretanto, conforme ressalta Brown (1992), esse terreno de identificação e exposição dos nexos está povoado de consideráveis incertezas as quais redundam, frequentemente, na desqualificação das experiências de envolvimento de moradores leigos com o campo controverso dos riscos ambientais e da causalidade tóxica. Em casos de contaminação

ambiental, os padrões de prova exigidos podem ser invariavelmente inatingíveis ou inapropriados (HILL, 1965; BROWN, 1992). Dalva narra com indignação o tratamento que foi dispensado à pesquisa conduzida pelos próprios moradores.

*R: - Quando vocês tavam com a pesquisa pronta Dalva, a pesquisa de campo, o dossiê que vocês fizeram, o que é que vocês fizeram com ele?*

*D: - Nós protocolamos isso aqui no Ministério Público, **mas nem da mesa da recepção a gente notou que saiu.** Depois, várias pessoas que a gente falou que tava tudo lá, protocolado lá no Ministério Público, mas ninguém achava mais nada lá. **Esse livro... não sei o que eles fizeram com essa pesquisa. Devem ter jogado fora. Porque ele... nós não tivemos credibilidade nenhuma quanto às pesquisas.** Nem... Eles já sabiam o mal que isso fazia, tanto que é que... que desde essas pesquisas que a gente fez, uma das coisas importante que tá lá é a Resolução do CONAMA 316, o artigo 9, que fala que... o incinerador não deve estar próximo a área residencial, oferecendo risco à saúde. Mas aqui oferecia risco à saúde e perigo ambiental. A própria Resolução do CONAMA 316, artigo 9, já falava. Quer dizer? **Nós tava fazendo papel é de idiota de levar aquele tanto de pesquisa, aqueles tanto de laudo, aquele tanto de coisa, eles já sabia de cor e salteado que isso fazia mal, mas só que não tava na porta da casa deles, perto da família deles. Cê entendeu? Então, é tal negócio, né? É... achando que o mal poderia fazer a outras pessoas, não fazendo a eles, que estaria bom** (grifos acrescentados).*

Se destaquei anteriormente a produção social da percepção dos moradores, cabe enfatizar, a partir da indignação e da narrativa de Dalva, a produção social da invisibilidade a partir do cultivo da incerteza. Desse modo, assinalo que a invalidade do dossiê aos olhos das agências e o descarte das evidências tangíveis levantadas pelos moradores se fazem em função do regime de verdade operante. Tal regime multiplica as incertezas e controvérsias relativas à exposição química, fazendo a fronteira entre fazer a toxicidade visível ou invisível dependente de diversos fatores como: a organização da amostragem, a opção pelo monitoramento do ambiente ou do corpo, a extensão ou a restrição das conclusões advindas dos estudos nos laboratórios para as situações envolvendo humanos e a opção entre padrões de causalidade jurídica mais estreitos ou mais flexíveis, tendo em vista a impossibilidade de operar com as condições efetivas

das vítimas que não correspondem ao domínio imediatamente manejável e controlável do laboratório. Nesse processo, são produzidas sistematicamente novas zonas ou regiões de imperceptibilidade (MURPHY, 2004). As incertezas justificam a demanda por novos estudos e a revisão contínua dos protocolos, fabricando cenários de indefinição em que mais pesquisas se fazem necessárias, novas ambiguidades são produzidas e a geração da incerteza permanece conduzindo a um estado de irresolução que ajuda a fazer da regulação um campo minado.

Com efeito, a produção da incerteza pode funcionar esvaziando as possibilidades de responsabilização. No caso do Camargos, os critérios de prova toxicológicos que as agências ambientais, de saúde e o próprio Ministério Público exigem tornam imperceptíveis não só as exposições crônicas e em pequenas doses que marcam a trajetória de vida dos moradores, bem como sua distribuição desigual no cenário urbano. No caso em tela, essas zonas de imperceptibilidade se associam a uma *geografia do desconhecimento* (KIRSCH, 2004) relativa às estratégias de representação espacial através das quais os dados são produzidos e a informação técnica é obtida. O relatório elaborado pela Vigilância Sanitária acerca dos possíveis efeitos da incineração sobre a saúde da população do bairro apresenta uma sistematização dos dados de morbimortalidade dos residentes na área do Centro de Saúde Santa Maria. Os dados apresentados em tabelas, no entanto, tem como ponto de partida o ano de 2003, fazendo impossível uma análise comparativa com os anos anteriores, o que pode ser relevante, já que a operação do incinerador no bairro teve início em 2003. Interpelada pela Promotoria de Saúde do Ministério Público para apresentar os dados relativos aos anos anteriores a Vigilância Sanitária assinalou que “*os bancos de dados georreferenciados (que permitem a identificação do distrito sanitário e da área de abrangência da*

*unidade básica de saúde) somente passaram a ser produzidos a partir do ano de 2003, não sendo possível atender à solicitação” (BELO HORIZONTE, 2012b).*

Desse modo, o caso do Camargos ilustra como procedimentos de avaliação de saúde que não priorizam a produção de dados georreferenciados podem obliterar relações significativas entre fontes de exposição e seus efeitos sobre as localidades onde estão inseridas. Trata-se de uma “política de escala” a qual se apresenta como um “investimento preordenado em modos particulares e geograficamente definidos de ver e intervir”<sup>85</sup>. Essa política de escala conforma a produção de definições acerca dos problemas de saúde ambiental. Ao priorizar informações e espacialidades distanciadas dos locais e das pessoas são mantidas imperceptíveis as variações geográficas e a distribuição desigual do risco ou o agravamento das exposições em função da especificidade das condições de vida no local. Dessa forma, a imperceptibilidade depende de uma política escalar e de uma cartografia particulares que ajudam a reproduzir a invisibilidade dos danos. Não se trata, no entanto, de uma lacuna pontual e esporádica. Em 1973, provavelmente impulsionada pelas mobilizações contra a operação da Fábrica de Cimentos Itaú, a PLAMBEL produziu em relatório específico para a avaliação da poluição atmosférica na capital. Neste destacou:

em relação à poluição causada pelas fábricas da Cidade Industrial de Contagem, não existe nenhum levantamento de dados capazes de fornecer elementos para sua quantificação. Algumas medições esparsas realizadas nesta área registraram valores entre 0,9 e 5 mg/cm<sup>2</sup> x mês para poeiras sedimentáveis e entre 0,6 e 4,8 mg/m<sup>3</sup> para poeiras em suspensão, muito elevados em comparação com os padrões da O.P. S [...] os estudos de ventos realizados mostraram que o sentido leste-oeste é dominante [...] o que coloca a cidade de Belo Horizonte em ótima situação em relação às emissões atmosféricas da Cidade Industrial de Contagem. As áreas situadas a oeste

---

<sup>85</sup> Original em inglês: a preordained investment in particular geographically-defined ways of seeing and intervening - in which they are embedded and which they help to sustain” (MITMAN et al, 2004, p. 7, tradução livre)

deste Parque Industrial, por outro lado, estão sujeitas receber com grande intensidade os efeitos poluidores desta fonte (PLAMBEL, 1973, p.13)

Embora reconheça o agravamento dos danos para as áreas situadas a oeste do Parque, o relatório, contudo, não examina os efeitos dessa poluição sobre a saúde da grande população de trabalhadores que em 1973 já vivia nos bairros localizados nas imediações da Cidade Industrial. A conclusão do relatório, entretanto, é curiosa, pois, mesmo diante da ausência de agências ambientais reguladoras figuram entre as recomendações de “medidas gerais de prevenção e controle” os seguintes procedimentos: *“regulamentação do uso de incineradores em edificações nas áreas urbanas”* e *“proibição da queima de resíduos sólidos na área urbana”* (p.17).

Não obstante, trinta anos após a publicação do relatório da PLAMBEL acerca da poluição atmosférica na região noroeste da capital, a unidade de incineração de lixo industrial e hospitalar da SERQUIP foi instalada no Camargos. Situada a noroeste do centro urbano da capital, mas a leste do bairro Camargos, as emissões do incinerador acompanharam a rota histórica e já prevista de dispersão atmosférica. Desse modo, a fumaça da Serquip diferenciava-se das demais emissões conhecidas, em especial da Itaú que, conforme lembra Maurílio *“tombava mais pra lá”*. No entanto, como vimos, a mudança ambiental e os efeitos experimentados pelos moradores não passaram despercebidos e se tornaram logo objeto de sua luta.

De acordo com o que discuti, a exposição histórica a que sempre estiveram submetidos por habitarem o entorno do parque industrial, seu conhecimento acerca do ambiente e sua trajetória de luta no Camargos conformam sua percepção acerca da instalação da Serquip. Desse modo, a experiência e a percepção da poluição são forjadas não apenas pelas evidências tangíveis, mas também pelos percursos e trajetórias socialmente

localizados, em que se destacam a *luta* desses moradores e suas experiências passadas de mobilização que informam o conflito vivido no presente.

Assim, a reação à poluição no Camargos reflete a lógica histórica das relações de poder nas quais esses sujeitos estão envolvidos. Desde a constituição da pequena Vila Virgínia, tais relações nunca foram marcadas pela apatia e pelo silêncio, mas pela capacidade reivindicativa dos moradores, envolvidos em mobilizações nos sindicatos, nos movimentos pela Reforma Urbana, nas ocupações, bem como nas lutas contra a poluição da Itaú e da Mannesmann há quarenta anos atrás. Essas experiências mobilizadoras que resultam de sua vivência de classe orientam hoje sua reação à ameaça representada pela Serquip, fornecendo-lhes inclusive os repertórios de luta – elaboração de cartas a autoridades eclesiástica (devido ao próprio envolvimento dos moradores com movimentos progressistas da Igreja existentes no passado como: JOC, AP, Pastoral Operária entre outros), produção de abaixo-assinados, envolvimento da Associação Comunitária na questão, busca pelo auxílio de vereadores e intervenções na forma de passeatas e protestos dirigidos à empresa. Enfim, nota-se o recurso a práticas e estratégias de luta já realizadas e mobilizadas pelo grupo no passado. É, portanto, na articulação entre esse saber e fazer históricos e as evidências tangíveis advindas de seu modo de habitar o bairro que se inicia a produção de sua resistência à incineração no local.

## **Controvérsias em torno da incineração: corpos doentes implicam ninguém**

Enquanto método de tratamento de resíduos perigosos ou mesmo de resíduos comuns, a incineração tem seus benefícios ou atrativos propalados tanto entre técnicos das agências ambientais, quanto entre pesquisadores, investidores e empresários do ramo. Dentre as vantagens apontadas estão a redução do volume e da massa dos resíduos em relação ao montante inicial; a rapidez no processamento do material, já que o tratamento térmico é imediato e independente dos ciclos naturais biológicos de decomposição; a redução dos custos de transporte pois, em tese, as unidades processadoras podem ser instaladas próximas às fontes de coleta; além de sua extrema eficiência, uma vez que, segundo uma balança estritamente econômica de custo-benefício, a combustão gera energia que pode ser comercializada para outros fins, reduzindo, desse modo, o custo operacional da própria atividade incineradora. Ademais, alega-se que as emissões podem ser eficientemente controladas a fim de observar os limites estabelecidos pela legislação. De outro lado, grupos de moradores mobilizados e organizações ambientalistas destacam os riscos envolvidos, a produção de substâncias e compostos indesejáveis com potencial prejudicial à saúde e a complexidade das operações necessárias para o funcionamento contínuo em condições que garantam minimização dos impactos e a manutenção das emissões em níveis toleráveis.

No que tange aos riscos adversos à saúde e ao ambiente destaca-se a possível formação de dioxinas e furanos, compostos em torno dos quais acumulam-se pesquisas e controvérsias. Os debates atuais dizem respeito ao processo de formação desses compostos, aos métodos e procedimentos adequados para sua mensuração, identificação

das fontes emissoras e definição dos seus efeitos sobre o organismo humano, incluindo, sobretudo, as contendas em torno de seu potencial carcinogênico. As controvérsias relativas às dioxinas tem início mesmo com a definição de sua origem. À pergunta sobre como tais compostos se formam, os pesquisadores fornecem respostas diversas que vão desde sua associação a subprodutos não-intencionais de processos industriais (ASSUNÇÃO & PESQUERO, 1999) ao exame de casos que apontariam a formação natural desses compostos (MCKAY, 2002). As divergências se iniciam, portanto, já na definição dos compostos como produtos da intervenção humana por meio da promoção de processos industriais ou como derivados de reações e sínteses específicas que podem ocorrer espontaneamente na natureza. Há acordo somente no reconhecimento de que as dioxinas não são compostos gerados propositadamente pela indústria, já que não foram desenvolvidas sínteses específicas para sua produção.

Dioxinas e furanos são as denominações comuns empregadas para referir-se aos dibenzo-*p*-dioxinas policloradas (PCDDs) e dibenzo-furanos policlorados (PCDFs) os quais constituem duas classes de compostos aromáticos que compreendem átomos de cloro ligados a dois anéis de benzeno interconectados por um átomo de oxigênio. Calcula-se que há pelo menos 210 tipos desses compostos que diferem segundo o número e a posição dos átomos de cloro (ASSUNÇÃO & PESQUERO; MCKAY, 2002). Há mais de 30 anos esses compostos foram identificados em produtos dos processos de incineração, gerando considerável atenção e preocupação no tocante aos seus efeitos sobre o meio ambiente e a saúde humana. Em 1980, a empresa *Dow Chemical Corporation* organizou e financiou uma força tarefa para investigar a formação e ocorrência desses compostos. Naquela época o estado norte-americano se via às voltas com a necessária destinação dos estoques de Agente Laranja, uma mistura



de herbicidas com potencial desfolhante utilizado pelo exército americano durante a Guerra do Vietnã. A *Dow Chemical* e a *Monsanto* foram os produtores primários e fornecedores do Agente Laranja às Forças Armadas Americanas cujos excedentes foram incinerados 1977 em alto mar (BUMB et al, 1980).

A pesquisa conduzida pelos laboratórios da *Dow Chemical* tinha como intuito rastrear as reações desencadeadas durante diferentes processos de combustão. Utilizando amostras de solo e poeira de áreas urbanas de Chicago, St. Louis e Detroit, de termelétricas e de duas grandes unidades incineradoras da empresa em Midland e analisando possíveis fontes domésticas como lareiras, churrasqueiras e cigarros, o estudo concluiu pela ubiquidade das dioxinas e furanos no ambiente, dada sua origem junto aos processos comuns e frequentes de combustão (BUMB et al, 1980). A principal hipótese aventada pela referida pesquisa foi a de que em qualquer situação onde haja cloro, carbono e hidrogênio e oxigênio essas substâncias podem reagir em contato com o calor gerando como subprodutos as dioxinas e os furanos (BUMB et al, 1980). Estes são compostos, portanto, que figuram como subprodutos em processos de combustão ou de produção de compostos clorados, a exemplo dos procedimentos para produção de polpa de celulose e branqueamento de papel, além da produção de pesticidas contendo fenóis, de materiais como o PVC e a reciclagem do alumínio.

Entretanto, não há consenso científico acerca da sequência exata de reações e condições precisas que levem à formação dos compostos. Há pelo menos três hipóteses vigentes e concorrentes acerca do que efetivamente ocorre durante as combustões: a primeira assinala que as dioxinas e furanos ocorrem em quantidades muito pequenas nos próprios resíduos e que parte deles passa pelo incinerador sem transformação. A segunda

hipótese estabelece que os compostos são produzidos durante a incineração mediante precursores como a bifelina policlorada e a terceira associa a produção dos compostos à presença de materiais que não estão diretamente relacionados a eles a exemplo dos derivados do petróleo em geral (ASSUNÇÃO & PESQUERO, 1999). O processo previsto pela primeira hipótese pode ser controlado via monitoramento da operação técnica dos incineradores, em especial no tocante à manutenção das câmaras de combustão em temperaturas superiores a 900°C, as quais seriam capazes de destruir os compostos (ASSUNÇÃO & PESQUERO, 1999).

Entretanto, a determinação precisa das temperaturas necessárias e do tempo de residência dos resíduos nas câmaras de combustão também é objeto de debate. Calcula-se que as condições ideais para a formação dos compostos compreendam temperaturas entre 300 e 500 °C (MCKAY, 2002). A destruição dos compostos exigiria, portanto, a manutenção das temperaturas ideais, superiores a 900°C e tempo de residência adequado dos resíduos nas câmaras de combustão. Porém, no tocante à discussão sobre os riscos considera-se que tais condições seriam suspensas nos casos de combustão incompleta ou em temperaturas inferiores, o que parece ter ocorrido repetidamente no Camargos.

O Parecer Técnico SMAMA n.º 1237/08 relata, por exemplo, quatro autuações da empresa em função de irregularidades na operação do incinerador, sobretudo, relativas à emissão de efluentes em desacordo com a Licença de Operação. A licença obtida pela Sequip estipulava que a temperatura de saída dos gases da câmara secundária do incinerador não poderia ser inferior a 1000°C, já que combustões pobres ou com temperaturas inferiores podem resultar em condições não homogêneas dentro das

câmaras de incineração com a formação de zonas localizadas onde a produção de dioxinas é favorecida (MCKAY, 2002).

De acordo com a terceira hipótese, a formação das dioxinas e furanos ocorreria através do mecanismo designado como '*síntese de novo*', no qual reações entre carbono, hidrogênio, oxigênio e cloro na saída do sistema de combustão podem levar à produção dos compostos (ASSUNÇÃO & PESQUERO, 1999). O monitoramento contínuo da operação é complexo porque diversos fatores podem intervir na formação e emissão de dioxinas em um incinerador, entre os quais é possível listar: a presença dos compostos ou de seus precursores entre os resíduos a serem incinerados, a existência de cloro entre os mesmos, a temperatura da combustão, o tempo de residência dos resíduos nas câmaras, a disponibilidade de oxigênio, o processo de alimentação e os combustíveis suplementares utilizados.

A presença de cloro foi fator debatido durante o processo de renovação da licença de operação da Serquip. O Parecer da SMAMA n. 139/2007 relata que “a limpeza [das bombonas, tambores e galpão] é feita com produtos bactericidas a base de cloro e todo efluente líquido é encaminhado para o sistema de incineração” e acrescenta que “a solução de limpeza do galpão é a base de cloro e seu descarte é feito no próprio incinerador, por meio de bicos aspersores [...] este procedimento faz com que a incineração do cloro seja maior, causando possível aumento da emissão de dioxinas e furanos, compostos tóxicos indesejáveis” (BELO HORIZONTE, 2007, p. 2). Ademais, o mesmo parecer registra indícios de que a Serquip prestava serviços para lavanderias, incinerando materiais ricos em cloro como “resíduos líquidos e sólidos de

percloroetileno, tambores e embalagens desse produto” (BELO HORIZONTE, 2007, p. 2).

Segundo a avaliação posteriormente realizada pela própria SMAMA, em 2008, o uso de cloro na desinfecção das bombonas onde são coletados e armazenados os resíduos de saúde antes da incineração poderia constituir fator agravante no tocante às possibilidades de formação de dioxinas durante a operação do incinerador. Já o Parecer Técnico SMAMA n. 1237/08 assinala que somente em novembro de 2007, ou seja, após um período de quatro anos de operação, a Serquip substituiu o uso de hipoclorito de sódio para a desinfecção das bombonas e do galpão (BELO HORIZONTE, 2008, p. 9). Além disso, segundo o Parecer emitido pela Fundação Oswaldo Cruz <sup>86</sup> no mesmo ano, a medida de substituição dos desinfetantes a base de cloro tinha alcance restrito, visto que:

resíduos classe A incluem recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que, provavelmente foram tratados com produtos clorados e resíduos classe B incluem resíduos de produtos saneantes, desinfetantes e desinfestantes, muitos dos quais possuem cloro em sua composição (FIRPO & MILANEZ, 2008, p. 3).

Deve-se considerar ainda que os precursores como clorofenóis e clorobenzenos também podem ser formados após a incineração, ampliando as condições favoráveis à produção de dioxinas e furanos. No caso da Serquip, observa-se que anteriormente à intervenção da SMAMA, o incinerador era mantido em operação sem que houvesse controle

---

<sup>86</sup> Durante as mobilizações pela retirada da empresa do bairro, o MDDUMA buscou novas alianças e apoio junto a entidades organizadas como a Associação de Combate aos Poluentes Orgânicos Persistentes (ACPO) e a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA). Em 2008, no contexto dos debates acerca da renovação da Licença de Operação da Serquip, o movimento, assessorado pela equipe do GESTA-UFMG também recorreu à Fundação Oswaldo Cruz. Pesquisadores da Fundação realizaram a leitura e análise crítica do parecer apresentado pela SMAMA cujo posicionamento era pela aprovação do pedido de renovação. A avaliação elaborada pela FIOCRUZ refutou a conclusão do Parecer da SMAMA e apontou diversos riscos envolvidos no funcionamento do incinerador no Camargos.

periódico ou medidas de minimização no que se refere aos níveis de cloro presentes nos resíduos. Somente após quatro anos de operação a SMAMA recomendou que, em virtude da complexidade do processo de incineração e, tendo em vista a necessidade de análise química da composição dos resíduos a serem incinerados, a empresa contratasse “um profissional responsável da área de Engenharia Química/Química, habilitado a aplicar conhecimentos teóricos em prol da implementação de ações de efetivo controle como a adequada seleção das misturas a serem incineradas” (p.3).

O quadro se agrava se são consideradas também as dificuldades compreendidas no monitoramento dos resíduos incinerados. Já mencionei que a Resolução 316/02 CONAMA interdita a instalação de incineradores industriais em áreas residenciais. Entretanto, enquadrado como área mista, o bairro Camargos abrigou por quase cinco anos a incineração de resíduos industriais levadas a cabo pela Serquip. Esse fato é constantemente apontado pelos moradores e seus assessores como indicativo da exposição da população residente aos riscos associados à incineração, dada a existência de pesquisas e estudos que indicam que “a combustão de qualquer material orgânico contendo compostos organoclorados ou mesmo cloretos inorgânicos tais como o cloreto de sódio pode gerar dioxinas”<sup>87</sup>. A preocupação dos assessores e moradores se justifica se observarmos que não havia na Serquip mecanismos de controle, discriminação e registro da composição dos resíduos industriais incinerados, o que possibilitaria uma avaliação da presença de organoclorados e precursores que contribuem para formação dos compostos. O Parecer Técnico da SMAMA n. 139/07 de 25/01/2007 no item

---

<sup>87</sup> Original em inglês: “the burning of any organic material containing organochlorine compounds or even inorganic chlorides such as sodium chloride can generate dioxins” (MCKAY, 2002, p. 351, tradução livre).

“controle de recebimento e seleção dos resíduos a serem incinerados” assinala que o único instrumento apresentado pelo empreendedor se restringia às:

planilhas de controle em que são registrados a massa dos resíduos e um código para a empresa idêntico ao colocado nas bombonas. Questionou-se sobre o controle do que é realmente enviado à Serquip e foi informado que é realizado por meio de contrato, em que é registrado o tipo de resíduo que a empresa receberá do cliente [...] o controle do que é incinerado parece ser pouco efetivo, restringindo-se à assinatura do contrato e pesagem dos resíduos. A Serquip não possui laboratório, em que poderia determinar os teores de componentes limitantes em conformidade com as Licenças de Operação (BELO HORIZONTE, 2007, p. 2).

Para além das especificidades da operação do empreendimento no Camargos, é preciso destacar que as polêmicas em torno das dioxinas também dizem respeito à mensuração da toxicidade dos compostos. A medida de Toxicidade Equivalente (TEQ)<sup>88</sup> varia, por exemplo, segundo os parâmetros da Agência de Proteção Ambiental Americana (EPA) e do Comitê de Desafios da Sociedade Moderna da Organização do Tratado Atlântico Norte (OTAN/CCMS). Para alguns congêneres a discrepância entre os fatores de toxicidade adotados pelo Comitê e aqueles da EPA é significativa, em alguns casos, os parâmetros do Comitê chegam a ser 2,5 vezes menor. As disparidades relativas à definição da escala de fatores de toxicidade se ampliam quando tais parâmetros são contrastados às escalas de toxicidade desenvolvidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) bem como pelas regulações internas aos Estados-Nações.

Em relação aos efeitos desses compostos sobre a saúde humana há igualmente consideráveis dúvidas, incertezas e disputas. Em 1995, a reavaliação publicada pela EPA já apontava que a TCDD é um “provável” carcinogênico humano, com

---

<sup>88</sup> A toxicidade equivalente (TEQ) é utilizada para estimar o potencial de toxicidade de cada congênero ou isômero. Nesse processo ao composto 2,3,7,8 – TCDD é convencionalmente atribuído o valor máximo 1 e valores relativos de toxicidade são atribuídos aos demais compostos a partir de sua comparação ao valor máximo.

carcinogenicidade inequívoca para animais, mas limitadas evidências no tocante às implicações para o organismo humano (USEPA/SAB, 1995). Entretanto, o pressuposto de uma relação dose-resposta linear utilizada pela EPA é continuamente contestado. Desde 1997, a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer considera a dioxina um carcinogênico humano fundamentando-se em evidências consideradas suficientes para testes conduzidos com animais e dados limitados para humanos. A classificação das dioxinas como carcinogênicos pela agência se baseia na observação de que os compostos operam como interferentes endócrinos tanto em animais quanto em humanos (STEELAND & DEDDENS, 2003).

No âmbito da União Européia, as dioxinas e furanos são considerados carcinogênicos e uma dose diária tolerável é estabelecida a partir da ausência de efeitos biológicos adversos identificados mediante estudos realizados em cobaias. Contudo, mesmo no contexto da UE, há variações no tratamento da toxicidade desses compostos. No Reino Unido, França e Bélgica, países que adotaram a diretriz da OMS de 1989, o valor da TDI [tolerable daily intake] chega a ser o dobro daquele admitido na Suécia, Noruega e Finlândia (MCKAY, 2002).

Há igualmente disparidades relativas ao estabelecimento dos níveis máximos permitidos para a emissão de dioxinas na atmosfera segundo os parâmetros adotados pelos mecanismos de regulação da EPA, da União Européia e pelo CONAMA no Brasil. É patente, nesse caso, a diferença entre o limite estabelecido pela legislação brasileira, este cinco vezes maior ( $0.5 \text{ ng/m}^3$ ) do que o máximo tolerado pelas agências reguladoras em boa parte do continente europeu ( $0.1 \text{ ng/m}^3$ ). Se considerarmos o padrão europeu, observamos que os próprios laudos de monitorização dos efluentes

atmosféricos fornecidos anualmente pela Serquip entre 2003 e 2007 indicam que o limite estabelecido pela diretiva da União Européia foi ultrapassado pelo menos duas vezes. Em novembro de 2006, o nível de emissão de dioxina pelo incinerador teria alcançado o dobro ( $0.24 \text{ ng/m}^3$ ) daquele previsto na regulação da UE. O próprio Parecer Técnico da SMAMA n. 139/2007 sublinha que:

os parâmetros analisados apresentaram concentrações inferiores aos limites máximos estabelecidos na legislação – Resolução CONAMA 316/02. Cabe a ressalva, entretanto, para os teores de dioxinas e furanos:  $0.15 \text{ ng/m}^3$  para resíduos industriais e  $0.24 \text{ ng/m}^3$  para resíduos de saúde. Os valores estão abaixo do limite estabelecido na legislação de  $0.50 \text{ ng/m}^3$  (Resolução CONAMA 316/02), mas chegam a ser até 60% desse limite nas medições individuais (BELO HORIZONTE, 2007, p.3).

Outro Parecer Técnico da SMAMA n.º 1237/08 produzido no ano seguinte também assinalou o que chamou de “*situações anormais no decorrer da operação na vigência da LO [licença de operação]*” (BELO HORIZONTE, 2008, p. 8). Tais situações se caracterizariam pela liberação dos gases sem tratamento pela chaminé de emergência, quando da interrupção do fornecimento de energia elétrica. Nessas ocasiões, as interrupções impediriam o funcionamento do sistema de tratamento, problema para qual o fabricante do incinerador e seu operador não ofereceram alternativas de funcionamento.

Ademais, é preciso considerar que os parâmetros legais tanto no que se refere aos limites de emissão, quanto às doses toleráveis diárias têm como pressuposto o “homem-médio”, figura esta que obscurece as condições concretas e as situações particulares de contaminação sob circunstâncias e grupos específicos, como por exemplo, crianças, idosos, portadores de deficiências respiratórias e outros. Em relação a esse ponto o parecer produzido pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) no contexto da discussão acerca da renovação da Licença de Operação da Serquip no Camargos destaca:



[a] complexidade das moléculas de dioxinas e furanos deve ainda ser considerada no contexto da variabilidade das pessoas. Atualmente, já é amplamente aceito que grupos populacionais distintos respondem de forma diferente à exposição às dioxinas e outros compostos semelhantes. Dessa forma, apesar da legislação adotar um padrão único, esse deve ser considerado limitado, pois há grupos populacionais como crianças, idosos ou mulheres grávidas que são muito mais vulneráveis que o 'homem-médio' utilizado na definição do padrão-legal (FIRPO & MILANEZ, 2008, p.3).

Com efeito, ao desconsiderar a possível carga de emissões historicamente suportada pelos moradores dos bairros adjacentes à Cidade Industrial, a desproporcionalidade das exposições sobre essas comunidades, além das variações e especificidades dos impactos sobre uma população já vulnerabilizada, promove-se um distanciamento dos lugares e das pessoas, oblitera-se a dimensão da experiência vivida pelos afetados, dissolvendo suas possibilidades de articular como pertinente e evidente os danos a que se vêem submetidos. O contraste com os esforços de uma epidemiologia popular se fazem significativos quando são consideradas as narrativas locais e suas tentativas de trazer à avaliação dos riscos e à análise dos impactos a concretude dos lugares, a especificidade das vidas ameaçadas e a experiência do sofrimento que é vivido e agravado durante as disputas técnicas.

Outros pontos controversos referem-se ainda ao uso de modelos obtidos em animais para estimar os impactos sobre a saúde humana; à condução dos estudos epidemiológicos em coortes ocupacionais ou expostas a altas doses em momentos críticos de acidente e sua diferença em relação às pesquisas que enfocam exposições contínuas (ou crônicas) em doses baixas. Os efeitos da dioxina para a população afetada pelo acidente de Seveso, em 1976, tem sido examinados em numerosos estudos, mas a cloroacne foi a única sequela consensualmente associada à exposição à dioxina.

Em Seveso, o acidente ocorreu na unidade da indústria química ICMESA, fabricante de triclorofenol. Uma reação exotérmica não controlada resultou na emissão de quantidades elevadas de TCDD sobre a população localizada próxima à fábrica. Programas de investigação médica foram iniciados logo após a ocorrência com o objetivo de verificar os efeitos adversos sobre a população exposta. No primeiro período de monitoramento, entre 1976-1984, somente a cloroacne figurou como efeito de curto prazo comprovadamente associado à exposição à TCDD. Já com relação aos efeitos de longo prazo, o monitoramento dos 20 anos subsequentes ao acidente apontou níveis superiores de mortalidade masculina para câncer cuja magnitude foi similar àquela demonstrada em pesquisa de longo prazo junto a coortes masculinas com alta exposição ocupacional. Destaca-se, sobretudo, o aumento de câncer retal, de pulmão e as neoplasias linfáticas e hemopoiéticas nos grupos mais expostos, ou seja, aqueles residentes nas áreas A e B onde se observam maiores concentrações de dioxinas no solo (BERTAZZI et al, 2001; PESATORI et al, 2003; PESATORI et al, 2009). A concentração de TCDD foi também positivamente associada à incidência de câncer de mama na coorte de mulheres investigada trinta anos após o evento de exposição ao contaminante (WARNER et al, 2011).

Contudo, embora muitas pesquisas conduzidas no caso de Seveso concluam pela verificação do risco para habitantes residentes nas zonas mais contaminadas e corroborem a avaliação da dioxina como carcinogênico humano, há variados textos na literatura técnica especializada que disputam a associação entre a exposição às dioxinas e seus efeitos negativos sobre a saúde. No jogo contestatório são destacadas as incertezas presentes na associação causal entre o desenvolvimento de câncer e a exposição às dioxinas, bem como é sublinhada a ausência de um excesso

*estatisticamente significativo* de casos de câncer na coorte de Seveso (BOFFETTA, 2003). Por conseguinte, advoga-se, nessa linha pela “interpretação cuidadosa das evidências” (BOFFETTA, 2003, p.162) sob a justificativa de que conclusões prematuras ou associações falso-positivas podem gerar temores, ansiedades e apreensões extremas.

Nessa óptica, em lugar da precaução considera-se que o medo das dioxinas pode ser mais prejudicial que os próprios contaminantes porque levaria a decisões precaucionárias extremas baseadas em temores especulativos cujos efeitos indiretos poderiam ser deletérios (TUOMISTO & TUOMISTO, 2012). Nesse debate, evidenciam-se as disputas entre aqueles que advogam o ‘direito de saber’ mesmo em face de riscos mínimos, enquanto outros argumentam que a informação em excesso representa perigo. Conforme destaca Fortun (2004), tal perspectiva entende a opinião pública como algo a ser cuidadosamente controlado pelos especialistas cuja função é a contenção das possíveis ansiedades cultivadas pelos leigos. Implícita a essa concepção também está o ideal de uma divulgação científica que seja capaz de fornecer segurança às decisões e consenso político entre os *stake-holders*.

Contudo, as controvérsias se ampliam quando os textos chamam à cena os seguintes fatores: o tamanho restrito das coortes pesquisadas nos casos de Seveso e também dos veteranos da Guerra do Vietnã; a presença simultânea de diversos contaminantes no ambiente industrial, o que dificultaria o uso das coortes ocupacionais; os baixos níveis de dioxina encontrados nos ambientes ordinários; a ausência de evidências inequívocas; a proliferação de incertezas; os limites de experimentos com animais para estimar o impacto em humanos; além do debate de que a ação da dioxina como interferente endócrino constitui fator insuficiente para determinar seu potencial carcinogênico:

Em doses elevadas a TCDD é conhecida por desregular centenas de genes em roedores, mas há grande variação entre espécies e mesmo estirpes da mesma espécie em relação aos genes e ao número de genes que respondem à TCDD. Por conseguinte, não é de tudo certo que a mera existência de AhR e a ativação similar de enzimas xenobióticas em animais de experimentação e no homem constituam evidências suficientes para a alegação de que a cascata que leva ao câncer é semelhante em ambos em roedores e humanos <sup>89</sup>.

Segundo essa perspectiva, as incertezas fundamentam uma regulação mais flexível e menos restritiva. De outro lado, alguns pesquisadores enfatizam as limitações do modelo dominante de análise no qual “a demonstração de uma relação positiva entre exposição e resposta (ou seja, quanto mais exposição, mais câncer) é um elemento central para provar que uma toxina causa a doença” <sup>90</sup>. Nessa linha, o desconhecimento aparece como razão suficiente para a adoção do princípio da precaução, dadas as dificuldades de se definir um limiar de exposição abaixo do qual não haveria risco de câncer.

Ademais, a expectativa por parâmetros e condições que assegurem pureza e controle contrasta com as condições efetivas de produção de paisagens e corpos contaminados. Destaca-se a ausência de grupos-controle, de modo que grande parte dos estudos se baseia na estimativa do aumento sobre uma exposição generalizada (STEENLAND & DEDDENS, 2003). Deve-se considerar ainda que os estudos epidemiológicos sobre a relação entre câncer e dioxinas utilizam métricas distintas, selecionam as coortes e apresentam diferentes interpretações dos resultados. As diretrizes da Agência de Proteção Ambiental americana se apoiam, por exemplo, nos estudos conduzidos junto

---

<sup>89</sup> Original em inglês: “at high doses TCDD is known to up-or downregulate hundreds of genes in rodents, but there is extensive variation between species and even strains of the same species in the number of genes responding, and which genes are responding [...] therefore it is not all certain if the mere existence of the AhR and a similar activation of xenobiotic enzymes in experimental animals and in man is sufficient evidence for the claim that the cascade leading to cancer would also be similar in both in both rodents and humans” (TUOMISTO & TUOMISTO, 2012, p. 341, tradução livre).

<sup>90</sup> Original em inglês: “demonstration of a positive exposure-response (i.e, more exposure, more cancer) is one of the key elements in proving a toxin causes a disease” (STEENLAND & DEDDENS, 2003 p. 176, tradução livre).

às coortes de Hamburgo, BASF e do Instituto Americano para a Segurança Ocupacional e o Saúde [NIOSH], mantendo, entretanto, sob suspeição as pesquisas realizadas com a coorte de Seveso e com os Veteranos do Vietnã (MACKIE et al, 2003). A visibilidade ou invisibilidade dos riscos e dos danos também varia segundo as linhagens de roedores utilizados nos experimentos. Presume-se que a discrepância entre resultados esteja associada a esse fator, conforme esclarecem Walker e outros:

o estudo do NTP [National Toxicology Program] atual e o estudo da Dow utilizaram diferentes linhagens de ratos. Embora ambas fossem da estirpe de rato Sprague- Dawley, o estudo da Dow utilizou estoque Spartan e não o estoque de Harlan empregado no presente estudo [...] os estoques Spartan e Harlan representam colônias estabelecidas de forma independente em 1950. Além disso, mesmo dentro da Harlan Sprague-Dawley foi documentado que a deriva genética a partir da mesma fonte de colônias pode ocorrer dentro de uma década, levando a diferenças nas respostas biológicas <sup>91</sup>.

Além disso, embora estudos (TRISTCHER et al, 2000) apontem uma clara associação entre neoplasias (em especial no trato respiratório) e a exposição a dioxinas em bioensaios com roedores, a extensão dessas conclusões para o organismo humano é contestada (TUOMISTO & TUOMISTO, 2012). Nesse campo, enquanto alguns pesquisadores propugnam uma regulação flexível diante do desconhecimento, outros sublinham que a proliferação das fontes de contaminação e possíveis rotas de exposição podem exercer um impacto cumulativo sobre o organismo.

---

<sup>91</sup> Original em inglês: “the current NTP study and the Dow study used diferente stocks of rat. While both were the Sprague-Dawley rat strain, the Dow study used the Spartan stock compared to the Harlan stock used in the present study. The Sprague-Dawley rat is an outbred stock. Moreover, the Spartan and Harlan stocks represent colonies established independently in the 1950s. In addition, even within the Harlan Sprague-Dawley stock, it has been documented that genetic drift from the same source colony can occur within a decade, leading to differences in biological responses” (WALKER et al, 2006, p. 942, tradução livre).

## Vítimas ilegítimas

Das variações nos resultados obtidos com diferentes linhagens de cobaias às dificuldades de fazer do mundo um ambiente de laboratório, assiste-se, no campo das publicações científicas, à profusão de incertezas e controvérsias, enquanto cresce, no domínio da regulação, as expectativas de pureza e controle que redundam em normas e posicionamentos jurídicos estreitos. Posicionamentos estes que demandam aos cientistas causalidades entre uma toxina isolada e seus efeitos biológicos, estes depurados das efetivas condições de existência de famílias operárias que habitam há décadas o entorno de parques industriais. No fluxo ordinário das vidas expostas, as contaminações não são situações discrimináveis, nas quais se pode avaliar e mediar isoladamente o impacto de cada substância sobre a saúde. Assim, a produção de uma verdade cuja possibilidade está na determinação de relações de causalidade com resultados estatisticamente significativos desconsidera as ações sinérgicas que derivam de variadas exposições ordinárias.

Como resultado, as exposições seguem se constituindo em cargas e memórias corporificadas do sofrimento e da luta. Tais cargas se realizam na vulnerabilidade e na morte de Luiz, no fôlego frágil de Onofre, na tosse insistente de Marlene, nos nódulos retirados da garganta de Teresa e nas sombras que tomam conta das chapas dos pulmões de Anita. Todavia, à medida que tais cargas se tonam constitutivas desses corpos e dos seus destinos, as respostas institucionais à sua existência as apresentam como resultados fortuitos, sem significância estatística que não podem fundamentar as ações dos órgãos reguladores ou responsáveis pela defesa dos direitos coletivos. Com efeito, os discursos técnicos e jurídicos sobre a exposição desses moradores os conduzem a um processo em

que “as necessidades e experiências das próprias vítimas assim como as questões sociais e morais que eles levantam por sua própria existência, são reprimidas e negadas” <sup>92</sup>. Nesse processo, os discursos médicos e jurídicos convergem na repetida recusa das queixas dos moradores, e fazem patente o sentido de que as vítimas “têm que dar a seu sofrimento uma base biológica a fim de que sejam levados a sério” <sup>93</sup>.

As complexidades se ampliam também no tocante à demonstração de correlações entre as exposições e o desenvolvimento de neoplasias, já que a etiologia de doenças como o câncer envolve a contribuição de outros contaminantes ambientais além de fatores genéticos e comportamentais (LIN et al, 2012). Outro fator complicador na cadeia de produção de fatos, dados e verdades se refere à definição dos riscos em situações específicas de contaminação derivadas da operação de incineradores urbanos. Estudos diversos dedicaram-se à mensuração dos níveis de PCDD e PCDFs em amostras de solo coletadas no entorno de incineradores (SCHUMACHER et al, 1998; LORBER et al, 1998). Os resultados, entretanto, variam segundo a técnica de tratamento térmico empregado e o tipo de resíduo incinerado. Em especial, há variações significativas quando são comparados os incineradores de resíduos sólidos comuns, de resíduos de saúde e industriais. Em Tarragona, na Espanha, por exemplo, não foi encontrada correlação entre as concentrações de dioxina identificadas nas amostras de solo e a distância em relação ao incinerador (SCHUMACHER et al, 1998). Já em Ohio, os pesquisadores apontaram a existência de um lastro do incinerador Columbus sobre o solo e o ar da vizinhança, embora as concentrações encontradas não fossem

---

<sup>92</sup> Original em inglês: “in his process, victims’ own experiences and needs, as well as the social and moral questions they raised by their very existence, were repressed and denied” (TODESCHINI, 1999, p. 67, tradução livre).

<sup>93</sup> Original em inglês: “the sense among victims that they had to give their suffering a ‘biological’ basis in order to be taken seriously” (TODESCHINI, 1999, p. 74, tradução livre).

consideravelmente díspares àquelas comumente identificadas em ambientes urbanos (LORBER et al, 1998). No Reino Unido, também foi identificada a correlação entre os sentidos de dispersão dos ventos, sua frequência e as concentrações relativas dos compostos encontrados nas amostras de solo (SANDALLS et al, 1998).

Na Coreia, por sua vez, onde se multiplicam as plantas privadas que operam em escala comercial, estudos conduzidos junto aos trabalhadores da incineração e moradores do entorno das unidades revelam que as concentrações dos isômeros de PCDD/Fs ultrapassavam em quase cinco vezes os limites prescritos pela Organização Mundial da Saúde (LEEM et al, 2003). Do mesmo modo, estima-se que os níveis de dioxina inalados pelos trabalhadores da incineração no Japão é 10 vezes maior que o limite estabelecido pelo Ministério da Saúde do país (KUMAGAI et al, 2003). No entanto, diante de situações diversas, resultados variados e instrumentos de regulação distintos, o apontamento dos riscos envolvidos na incineração permanece inconcluso e controverso.

A importância dada nos processos decisórios à significância estatística também é contestada. Há outros modos de construir associações mediante a correlação entre pessoas, lugares e as circunstâncias que constituem os cenários de exposição. Nessa lógica, em lugar do excesso estatístico evidente o que se busca é o exame da temporalidade da exposição, a plausibilidade biológica dos efeitos, a coerência com fatos conhecidos e a analogia com experiências passadas envolvendo substâncias correlatas (HILL, 1965). Nessa perspectiva, a ênfase sobre a significância estatística pode dar lugar à razoabilidade de decisões precaucionárias.



Contudo, como vimos, nos paradigmas dominantes a relação entre contaminações ambientais e as chamadas '*contested illnesses*' é frequentemente descartada e o problema é tratado sob o viés de causas individuais vinculadas a fatores pessoais que implicam a ênfase sobre a responsabilidade dos pacientes (BROWN, 2007; BALSHEM, 1993). Paralelamente, são mantidos secundários ou mesmo insignificantes os fatores de ordem estrutural ou institucional. Como resultado, produz-se o escamoteamento das demandas e reivindicações dos grupos afetados, estes colocados sob a categoria de litigantes ou '*vítimas ilegítimas*' (TODESCHINI, 1999).

Nesse processo, as narrativas e reivindicações que evidenciam o caráter conflitivo do problema são capturadas e transfiguradas. A culpabilidade, a responsabilização e o dano que elas enfatizam desaparecem porque revelam-se estatisticamente insignificantes e cientificamente controversos. No entanto, a contestação política que promovem os moradores do Camargos superam as disputas pela definição de limites seguros e níveis de toxicidade. Suas intervenções questionam o tratamento institucional que as agências dispensam 'às vítimas' e aos 'contaminados'.

Nas próximo capítulo, pretendo elucidar como este tratamento modula as formas de ação e enunciação dos 'afetados', provocando uma inflexão sobre o conteúdo e o significado da cidadania e da participação no interior do campo ambiental. Quando o corpo sente e sabe, mas não pode provar, essa espécie de tratamento institucional penetra e se torna ela mesma constitutiva da experiência de sofrimento social dos 'afetados'.

## CAPÍTULO 6

# SOFRIMENTO SOCIAL NA LUTA

## *silenciamento e subalternização*

Quanta dose você quer antes de começar a fazer algo diferente? Você quer um aumento do dano? Você quer prova absoluta? E quem decide? <sup>94</sup>.

### O corpo e sua capacidade de suportar

Exposição é o termo que expressa o vínculo entre lugares e corpos. À medida que se desenvolve “um regime químico de vida no qual as relações moleculares se estendem para fora do reino orgânico e criam interconexões com paisagens, produções e consumos” <sup>95</sup> faz-se necessário atentar para esses vínculos que transformam bairros em paisagens de exposição, paisagens que inscrevem e acumulam nos corpos dos moradores as marcas de suas trajetórias de vida e de trabalho.

Vimos no capítulo 3 que as narrativas dos moradores tecem articulações entre a *luta* e o corpo, compondo um idioma corporal que vincula as experiências locais aos processos econômicos e políticos que os constituem como força de trabalho disponível. Todavia, a

---

<sup>94</sup> Original em inglês: “How much dose do you want before you begin to do something different? Do you want an inclining of harm? Do you want absolute prove? [...] and who gets to decide?” (STEINGRABER, 2010, tradução livre).

<sup>95</sup> Original em inglês: “the historical emergence of a chemical regime of living, in which molecular relations extend outside of the organic realm and create interconnections with landscapes, production and consumption, requiring us to tie the history of technoscience with political economy” (MURPHY, 2008, p. 607, tradução livre).

centralidade do corpo e de seu uso eficaz e instrumental não tem lugar apenas nas narrativas locais. O olhar sobre o corpo como algo que “se manipula, se treina, que obedece, responde, se torna hábil ou cujas forças se multiplicam” (FOUCAULT, 2009, p. 132) é também desenvolvido por aqueles que gerenciam a força de trabalho, bem como pelo Estado, responsável pelas condições de saúde pública.

Nesse horizonte, o corpo útil do operário foi, desde o princípio da vida industrial, objeto de exame para uma fisiologia atenta às variações de fadiga muscular e às mudanças metabólicas correspondentes, condições estas que poderiam levar à redução da produtividade e ao aumento de acidentes. Numa sociedade que se organizava em torno da extração da força de trabalho e do aumento de sua laboriosidade, a saúde definia-se, então, pela potência ou disposição produtiva, colocando o corpo do trabalhador sob o escrutínio das medidas que buscam sua docilidade e utilidade (FOUCAULT, 2009; KROLL-SMITH & LADD, 1993).

Do mesmo modo, no tocante à existência de contaminantes no ambiente de trabalho, pesquisadores e empresários também se voltaram para a fisiologia com o propósito de compreender os sinais e as respostas emitidas pelo corpo do trabalhador. Desenvolveu-se, desse modo, todo um conjunto de técnicas que entendemos como a moderna toxicologia dedicada tanto à mensuração dos níveis de exposição química quanto ao delineamento das correlações entre as exposições quantificadas e as variações fisiológicas correspondentes. Conforme ressalta Nash (2008), a toxicologia e a fisiologia experimental se distinguem da bacteriologia em um ponto fundamental, precisamente na ênfase sobre o corpo como sistema auto-regulável. Esta visão permitiu aos toxicologistas industriais o desenvolvimento da noção de “limites biológicos”

(*biologic thresholds*) cujo fundamento é a assertiva de que há sempre um nível de exposição abaixo do qual o corpo pode ajustar-se sem o prejuízo de desenvolver danos permanentes. Tais limites se tornaram, então, os principais instrumentos de regulação traduzidos como níveis contaminantes máximos, ou seja, aqueles abaixo dos quais nenhuma atividade ou efeito biológico registrado será pertinente.

A partir do novo conjunto de técnicas e conceitos as interações entre corpos e ambientes industriais, ou seja, entre organismos imersos em regimes químicos de vida deixam de configurar um problema em si, elas somente se tornam objeto de atenção e da regulação na medida em que os limites biológicos são ultrapassados. O resultado, portanto, é a normalização e a naturalização da presença de substâncias químicas no ambiente (NASH, 2008). Também Vogel (2008) ressalta:

o pressuposto prevalecente sobre a toxicidade química era de que os riscos de doença ou lesão eram relativos ao volume da exposição. Dito de outra forma, todo produto químico teria uma probabilidade maior do que zero de causar um efeito adverso à saúde. Por outro lado, nenhum risco é absoluto. A fim de reduzir o risco, a exposição a uma determinada ameaça deve ser minimizada. Disso resulta uma equação simples: Risco = ameaça X exposição (2008, p. 668) <sup>96</sup>.

Dessa forma, é possível pensar em “níveis habituais de dioxina” que se tornam parte normal da relação ambiente-organismo. Tal abordagem tem como pressuposto a inevitabilidade da exposição e a necessidade da adoção de medidas de controle baseadas na precisão dos limites biológicos de exposição. Tudo isso assume uma versão autorizada e formalizada no registro da lei que regula os níveis de exposição segura dos

---

<sup>96</sup> Original em inglês: “the prevailing assumption about chemical toxicity was that the risks of disease or injury were relative to the amount of exposure. Put another way, any chemical would have some probability greater than zero of causing an adverse health effect. Conversely, no risk is absolute. In order to reduce risk, exposure to a given hazard must be minimized. A simple equation resulted: risk = hazard x exposure” (VOGEL, 2008, p.668).

corpos aos poluentes de modo que “a segurança, com efeito, pode ser atingida não ao interrogar a ameaça em si, mas ao minimizar a exposição”<sup>97</sup>.

A definição do risco se dá, portanto, por meio de dois procedimentos conexos indispensáveis: a mensuração da concentração da substância nos ambientes e nos corpos e a evidenciação empírica da existência de efeitos biológicos adversos advindos dos teores mensurados, medida esta que os operadores da lei interpretam como a *evidenciação* do nexos causal.

Nessa medida, a noção de ‘limites biológicos’ e a política de regulação via avaliação dos riscos coadunam e conduzem ambas à configuração de um quadro em que “em vez de designar a participação na ordem social e a possibilidade de atuar nela, a palavra saúde passou a significar **a capacidade de suportar a ordem imposta pela lógica heteronômica da forma industrial de produção**” (ILLICH, 1975, p. 95, grifos acrescidos). Assim, os contaminados, consumidos e desgastados pelo trabalho e pelo ambiente colocam em evidência as contradições centrais de nossa sociedade que depende de uma força de trabalho ativa e produtiva ao mesmo tempo em que amplia para essa força de trabalho disponível os cenários, as rotas, as possibilidades e as situações de contaminação que comprometem o estado de saúde desses trabalhadores (KROLL-SMITH & LADD, 1993).

Segundo Vogel (2008), o marco regulatório que deriva das proposições da toxicologia moderna está baseado na clássica abordagem de que “*a dose faz o veneno*”. Fiel ao princípio de Paracelso de que a distinção entre o veneno e a terapia se faz pela

---

<sup>97</sup> Original em inglês: “safety, in turn, could be achieved not by questioning the hazard per se, but by minimizing the exposure” (VOGEL, 2008, 669, tradução livre).

experimentação da dose, o potencial regulador da toxicologia tem como fundamento a determinação dos níveis ou limites de exposição a partir dos quais os efeitos tóxicos se iniciam. No entanto, em contraste à higiene industrial de meados do século XIX, a toxicologia do século XX deixou o ambiente da fábrica e se voltou para os estudos das substâncias tóxicas no terreno dos laboratórios onde são realizados os testes controlados em animais. Tais testes, com suas cobaias e mostradores, se tornaram parâmetros para a avaliação dos efeitos tóxicos e para a determinação dos limites biológicos ou doses toleráveis.

Essa abordagem, contudo, passou a ser desafiada a partir do *Manifesto de Wingspread* no qual um grupo de cientistas declarou, com suas pesquisas, que uma variedade considerável de substâncias químicas liberadas no ambiente tem o potencial de interagir e causar danos ao sistema endócrino dos animais, incluindo os humanos (VOGEL, 2008). Essa teoria do ‘interferente endócrino’ coloca como elemento central de análise *o tempo da exposição*, ou seja, se a exposição, mesmo que em doses muito baixas, ocorre nos momentos de formação do feto ou, por exemplo, durante o desenvolvimento dos tecidos da mama ao longo da adolescência, os efeitos negativos podem ser significativos.

Incorporando novos elementos à análise, a teoria do interferente endócrino inseriu rapidamente adicionais controvérsias ao campo e levantou dúvidas sobre a eficácia da toxicologia tradicional e seu uso nas avaliações de risco. Ao destacar a importância do momento específico da exposição na determinação dos efeitos sobre a saúde, a teoria do interferente endócrino reconfigurou os princípios da toxicologia asseverando que *é o tempo*, em termos do sincronismo entre a exposição e o desenvolvimento do corpo, *que*

*faz o veneno*. Nesse sentido, os efeitos sobre o organismo não podem ser limitados à questão da dose, uma vez que “fatores como frequência e duração da exposição, além da etapa do desenvolvimento em que ela ocorre, devem ser considerados” (FONTENELE et al, 2010, p. 9).

As disputas em torno da definição do potencial de determinação da dose, do período de exposição ou mesmo dos limites colocados pela variação genética revelam a emergência de práticas tecnocientíficas que projetam “o registro molecular como legível e politizável”<sup>98</sup>. Atualmente, a associação entre as noções de “corpo analisável” e “corpo manipulável” se atualiza no léxico dos novos estudos e procedimentos de identificação das substâncias químicas sintéticas. Tais estudos compartilham a visão de que ambientes e organismos estão interconectados em nível molecular e uma avaliação consistente dos riscos derivados das atividades industriais exige o emprego das técnicas de *biomonitoramento* ou *body-burden* (DAEMMRICH, 2008; ROBERT & LANGSTONE, 2008).

## **A demanda pelo biomonitoramento**

O conflito vivenciado no Camargos integra tais discussões na medida em que a aposta na evidenciação do dano através do escrutínio dos corpos e dos ambientes é parte das demandas hoje formuladas pelos moradores. A partir do indeferimento da renovação da licença de operação do incinerador pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), multiplicaram-se os esforços do empreendedor para a desativação e

---

<sup>98</sup> Original em inglês: “the last fifty years have seen the rise of technoscientific practices and modes of governmentality that together make the molecular realm newly legible and politicizable” (MURPHY, 2008, 696, tradução livre).

transferência do seu equipamento, bem como a completa desoneração de suas relações e possíveis responsabilidades com a comunidade do bairro.

Nesse sentido, após a celebrada retirada das chaminés da empresa, os moradores e sua assessoria constataram que o plano de desativação proposto pela empresa e aceito pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) se reduzia a uma listagem simples das ações de transferência, ignorando qualquer medida de avaliação e mitigação dos passivos resultantes da operação do incinerador. Assim, posteriormente à retirada da chaminé, seguiram-se alegações da Serquip de que o galpão fora descomissionado e já se encontrava preparado para receber outra atividade. Com a supressão da chaminé a mensagem comunicada era a do encerramento do conflito por parte da empresa: já não havia contaminação ou qualquer testemunho material de dano.

A ausência de um efetivo plano de descomissionamento em conformidade com as exigências legais <sup>99</sup> ampliou as inseguranças, temores e incertezas que se

---

<sup>99</sup> Em ofício remetido à Secretaria Municipal de Meio Ambiente em junho de 2011, por meio de sua assessoria, a comunidade expressou sua preocupação quanto ao descumprimento do Plano de Desativação apresentado pela empresa SERQUIP, pois nesse não estavam observadas as determinações prescritas pela Resolução do CONAMA nº. 316 de 29 de outubro de 2002. Tal Resolução determina em seu Anexo V que o plano de descomissionamento das plantas de tratamento térmico de resíduos sólidos deve conter no mínimo: I - descrição de como e quando a unidade será parcialmente ou completamente descontinuada; II - diagnóstico ambiental da área; III - inventário dos resíduos estocados; IV - descrição dos procedimentos de descontaminação das instalações; V - destinação dos resíduos estocados e dos materiais e equipamentos contaminados e VI - cronograma de desativação. Contudo, a despeito das prescrições da Resolução 316 do CONAMA, estas exigências não foram contempladas pela empresa SERQUIP. Em específico, no que se refere ao processo de descontaminação do galpão. A própria Secretaria Municipal de Meio Ambiente, mediante ofício datado de 06 de fevereiro de 2009 e enviado à SERQUIP, explicitou suas dúvidas sobre a limpeza e a descontaminação do galpão e dos equipamentos, posto que os procedimentos não haviam sido suficientemente esclarecidos no Plano de Desativação apresentado pela empresa. Também no que tange aos incisos II, III do artigo 1º do Anexo V da Resolução CONAMA Nº. 316 de 29 de outubro de 2002, o Plano de Desativação da empresa SERQUIP igualmente não os contemplou, pois não foram apresentados o diagnóstico ambiental da área e o inventário dos resíduos estocados. Quando questionada se o Plano de Desativação apresentado pela SERQUIP fora considerado adequado e de acordo com a legislação, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente respondeu, através do ofício GAB-SMMA/EXTER/3185-11 de 20/07/2011 que *“o referido plano foi analisado pela SMMA, a qual constatou que se tratava apenas de um cronograma com as atividades previstas”*. Dessa forma, a partir da manifestação da própria Secretaria Municipal de Meio Ambiente não há dúvidas sobre a ausência de plano de descomissionamento em acordo com a legislação, pois o próprio órgão ambiental



materializavam no cotidiano dos moradores. Geraldo que se voluntariou para a realização de exames médicos, mas cuja contribuição para esses propósitos fora descartada, narra sua experiência ordinária da incerteza, enquanto caminhamos pelo seu quintal:

*No meu caso, por exemplo, você pode ver que eu tenho um quintal enorme aí... um lote inteirinho de quintal... eu plantava horta e tudo... a partir do momento que eu fiquei conhecendo o perigo eu parei. Não planto mais horta, mesmo frutas, porque tenho árvores frutíferas, eu não utilizo as frutas, até hoje eu tenho medo de utilizar, porque eu não tenho segurança nenhuma, porque a empresa simplesmente fechou... virou as costas, o poder público virou as costas pra nós também. O próprio assim... pelos processos... pela luta que foi, pela divulgação que foi... nós esperávamos que os órgãos assim de saúde... no caso secretaria de saúde estadual ou municipal ou... entrassem aqui e fizessem aqui um estudo do meio ambiente. Que fizessem uma análise da terra, das plantas... e... principalmente da nossa saúde né? **Fazer os exames próprios pra verificar o quanto estamos contaminados.** Que estamos, nós sabemos, então, quer dizer, agora... as doenças que apareceram, os vários casos de câncer que apareceram depois nesse período. Então tudo a gente sabe que tem a ver com essa contaminação que nós sofremos durante esse... período longo aí de... desde 2003 até 2008 assim que nós conseguimos nos livrar disso. **Foram cinco anos pelo menos de contaminação direto [...]** Mas eu sempre defendi diante dos defensores públicos, das autoridades que se faça um exame na população aqui, [...] fazer uma amostragem e dentro disso dá pra dizer... o que foi contaminado, qual o nível de contaminação que ficou na nossa saúde, na saúde dos moradores e principalmente no meio ambiente... que nos diga, por exemplo, já é seguro hoje... é seguro utilizar produtos agrícolas, produtos da... da terra aqui dessa região. É seguro ou não é seguro? Nós não temos essa resposta. Eu tenho fruta, tenho árvores frutíferas no quintal que eu não uso, raramente às vezes pego uma fruta, mas é com medo, já sabendo que oh, pode tá contaminada. Não temos segurança. Eu, hoje, não tenho (grifos acrescidos).*

As preocupações e a demanda de Geraldo se fazem coletivas. Dalva apresenta a mesma reivindicação diante das câmeras e do microfone do repórter televisivo que a entrevista:

---

concluiu, conforme expresso no ofício GAB-SMMA/EXTER/3185-11, que “após análise das informações apresentadas, a SMAMA considerou que o plano não foi atendido na íntegra”.

os órgãos públicos será que vão demorar quantos anos pra reconhecer que isso aqui, tem que ter um investimento aqui para ver... pra fazer um controle com a população. Fazer um controle pra ver a questão das doenças que estão surgindo. Começar hoje e ir ao longo dos anos acompanhando esses moradores. **Nós queríamos ser acompanhados** (DALVA – grifos acrescentados).

Na assertiva de Geraldo de que ele não tem as respostas de que precisa bem como no caráter da demanda de Dalva, observo que o exame das cargas de contaminação presentes nos moradores e no seu ambiente de vida coloca o próprio corpo da vítima no centro das disputas. No entanto, é preciso questionar: o que significa tornar-se um corpo biomédico nesse contexto? Primeiramente significa fazer-se disponível para passar pelo escrutínio dos especialistas, submeter-se ao seu olhar e exame clínicos a fim de produzir, a partir de sua avaliação, fatos e verdades. Todavia, tornar-se um corpo biomédico no horizonte dessa disputa em que ambiente, corpos e doenças são contestados tem, para esses moradores, dois efeitos que operam em sentidos opostos. O primeiro refere-se à tentativa de deslocamento do papel da perícia colocada para funcionar como um instrumento de contestação que permitiria identificar os danos e legitimar as reivindicações dos moradores. O segundo consiste no reforço da sujeição local aos léxicos profissionais e à racionalidade das instituições que são autorizadas a designar o risco, identificar o dano e construir o nexos que permite produzir as *vítimas autorizadas*.

Então é por via do conhecimento sobre seus corpos e sobre o ambiente local, que os moradores esperam expor a verdade que se torna o fundamento para a reivindicação de seus direitos. Nessa medida, a comunidade mobilizada exige a produção desse conhecimento para que possam conectar “*aqueles elementos de suas vidas (medidas,*

*números e sintomas)*”<sup>100</sup> ao quadro geral de uma população biologicamente lesionada.

No entanto, é preciso destacar as limitações de ordem pragmática compreendidas no uso do biomonitoramento para a regulação ambiental.

Entre as dificuldades está o custo elevado do exame que mensura a concentração de dioxinas no sangue. Como procedimento oneroso, é bastante reduzido o número de laboratórios habilitados para fazê-lo (KUMAGAI et al, 2003). Ademais, embora o biomonitoramento seja visto por alguns pesquisadores como um novo instrumento que poderia ser acessado pelos movimentos sociais, contribuindo para sua participação e para a democratização do debate (DAEMMRICH, 2008), para outros pesquisadores, o biomonitoramento parece indicar um deslocamento essencial, a saber, a renúncia à apreensão das determinações estruturais que envolvem os cenários de contaminação em direção à ênfase nas variações individuais observadas no nível molecular. Nesse sentido, as novas técnicas contribuiriam para a tendência mais ampla que individualiza os riscos e privatiza sua gestão.

Nessa linha, as novas práticas tecnocientíficas de biomonitoramento compartilhariam a leitura da saúde enquanto “um estoque de capital” (ILLICH, 1975, p.98) sobre o qual os indivíduos podem investir e monitorar por via do consumo de diagnósticos e de técnicas como o *body-burden*. Num campo em que a saúde constitui um “indicador decisivo do valor dos indivíduos para a comunidade enquanto produtores” (ILLICH, 1975, p. 98), as implicações do biomonitoramento são significativas no tocante às “novas formas de

---

<sup>100</sup> Original em inglês: “citizens connect elements in their lives (measures, numbers, symptoms) to a broader history of technical mismanagement” (PETRYNA, 2002, p. 118, tradução livre).

nomear e gerir ‘*vidas precárias*’, ou seja, aquelas incapazes de acessar o monitoramento individualizado da saúde e a hipervalorização da vida”<sup>101</sup>.

Cabe questionar, portanto, em que medida o biomonitoramento mesmo quando ele se apresenta como uma demanda das próprias comunidades afetadas pode contribuir para tornar visíveis riscos e danos que não são entendidos como individuais, mas articulados como coletivos. Faz-se necessário refletir se o biomonitoramento que dialoga com os processos conexos de molecularização da vida e privatização do risco pode responder às demandas e contestações dos grupos que associam as formas de produção e distribuição dos danos químicos aos fatores estruturais que conformam suas condições de existência, conforme ressalta Murphy:

o biomonitoramento promete uma enumeração individualizada da lesão química e do risco consoante às visões de genética individualizada, mantendo aberta a promessa da medicina boutique para o cálculo do risco do sujeito burguês exposto a lesão química por meio do consumo e da propagação insidiosa das relações moleculares, mesmo em domínios relativos de privilégio<sup>102</sup>

Ao enfatizar a difusão dos químicos sintéticos e a imensa diversidade das rotas de exposição, o biomonitoramento pode obliterar os esforços locais de ressaltar a produção social da *injustiça ambiental* e seus vínculos com as determinações de ordem socioeconômica. De outro lado, também a demonstração da ‘ligação específica’ de ordem demográfica que é exigida pelas agências ambientais e de saúde do Estado se apresenta, igualmente, como uma abordagem de população. Pautada na exposição de

---

<sup>101</sup> Original em inglês: “new ways of naming and managing precarious lives unable to achieve the individualized monitoring of health and hypervaluation of life” (MURPHY, 2008, p. 697, tradução livre)

<sup>102</sup> Original em inglês: “biomonitoring promises an individualized enumeration of chemical injury and risk resonant with visions of individualized genetics, holding open a promise of boutique medicine for the bourgeois risk-calculating subject exposed to chemical injury through consumption and the insidious spread of molecular relations even into domains of relative privilege” (MURPHY, 2008, p. 700, tradução livre).

dados anônimos, essa perspectiva tem um efeito silenciador sobre aqueles dramas que não atingem significância estatística, mas que permanecem tenazes nos corpos e pungentes na experiência coletiva de luta que é travada na interlocução com as instituições responsáveis pela gestão dos riscos.

## **Os efeitos da incerteza**

Os limites da toxicologia moderna aplicada à regulação ambiental são apontados pelos grupos de moradores que, como no Camargos, estão envolvidos em “movimentos de saúde ambiental” (BROWN et al, 2004). Estes invariavelmente evidenciam que suas condições de saúde seguem sendo afetadas por via de processos que não podem ser capturados pelo modelo de análise vigente. Isso ocorre porque as substâncias químicas interagem umas com as outras e o passado de exposições conforma a capacidade de resposta do organismo a novas exposições e substâncias que podem ser inofensivas isoladamente, mas não se consideradas em conjunto. Nessa medida, o inofensivo pode se tornar danoso se são agregadas ao quadro de análise as circunstâncias que incluem as condições de existência e o ambiente em que vivem os corpos examinados.

Nesse terreno repleto de lacunas, dúvidas e incertezas, as relações entre ambientes e corpos intoxicados podem permanecer invizibilizadas ou obscurecidas. Na medida em que a informação assume centralidade na avaliação dos riscos e no gerenciamento dos limites seguros, reconfigura-se o ativismo em torno da saúde ambiental que assume as feições de uma disputa sobre “como as coisas devem ser categorizadas, contadas e representadas – tanto graficamente quanto politicamente” (FORTUN, 2004, p. 290).

Com efeito, modificam-se o “status do sofrimento” e as formas de sua exposição, ambos restritos às fronteiras de uma lide técnica.

Este processo se evidencia no Camargos quando consideramos as diferenças marcantes entre as mobilizações anteriores <sup>103</sup> e a luta atual empreendida contra a operação do incinerador. Nas novas disputas que envolvem estatísticas, tabelas, gráficos e valores fica claro, entretanto, que as imagens do dano dependem das possíveis intervenções técnicas, suas métricas e categorias biomédicas. Em 2009, defrontada com a profusão de incertezas técnicas que fundamentavam um novo pedido da Serquip para adiamento do prazo de encerramento da incineração no Camargos, Zinha expôs sua avaliação aos conselheiros do COMAM. De pé, esperando seu momento seu momento para falar, Zinha finalmente se aproxima do microfone. Ao tocá-lo, no entanto, o presidente da mesa se apressa: - *Oh gente, já encerrou o prazo já, eu vou só... finalizando aí. Um minutinho então tá? Um minutinho dá pra você?* Zinha já começa a falar e se apresenta:

Eu, moradora do bairro. **É o sofrimento que a gente teve pra construir**, mas agora com essa empresa não estamos tendo felicidade. Não estamos tendo meio nem de cozinhar porque de manhã os pratos tá tudo preto. Será se o dono dessa empresa, será se ele tem mãe? Será se ele tem pai? Ou filhos? Para colocar isso junto com crianças, junto com idosos? Eu acho uma falta de respeito, nem perguntou aos moradores se por acaso podia entrar lá. Se fosse uma firma que desse bons empregos para os pais de família, mas são mínimos de empregado que tem lá. **E eles não tão sabendo como que é a ruindade que tem lá? Eu pergunto a vocês autoridades: será se esses médicos estão mentindo que é perigoso o que acontece lá dentro? Será se esses químicos estão falando errado?** Por que é que nós temos que conviver com aquilo lá, se a gente paga imposto? Se a gente luta pra adquirir saúde melhor e não temos? **Nós queremos sair daqui hoje com uma proposta física [...] não vamos mais aceitar essa firma lá. Não pode.** Todos nós queremos o que? O que nós viemos buscar hoje aqui? Um ar puro! O que nós queremos gente? Ar! Queremos abrir nossas janelas, porque a fumaça entope o pulmão da gente, não tem uma pessoa sequer que não tá lá tossindo, com os olhos

---

<sup>103</sup> Tais mobilizações são relativas à conquista do abastecimento de água e contra a poluição das antigas companhias como a Mannesman e a Magnesita. Essas mobilizações são examinadas no capítulo dois.

vermelhos, todo mundo doente. Como tem gente doente com problemas respiratórios! (grifos acrescentados)

Nesse momento, o presidente da mesa interrompe: - *a senhora pode encerrar, por favor?* Mas Zinha prossegue: - *mas chegou isso aí e desgraçou a nossa vida toda.* Então, o presidente é enfático e encerra as chances de Zinha dizendo: - *Ok. Obrigada.* A manifestação de Zinha revela o movimento de dúvidas, controvérsias e uma infindável espera que já não se pode tolerar. As incertezas investem o cotidiano dos moradores que cultivam também uma série de suspeições. A esposa de Geraldo, por exemplo, continua consumindo os produtos do seu quintal e justifica: *“porque eles não fizeram estudos, não ficou, assim, comprovado mesmo, né?”* Em sua entrevista, Zinha destacou igualmente suas suspeitas: *“o médico não constatou assim... devidamente que foi a fumaça, mas faleceu mais pessoas aqui. Luiz Parreira mesmo é um deles. Ele já tinha problema de bronquite, mas depois dessa Serquip vir pra cá, ele agravou mais, chegou a falecer. Entendeu?”*

## FOTO 18

FAIXA CONFECCIONADA PELOS MORADORES E EXPOSTA NA SEDE DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA



Fonte: MDDUMA

As suspeitas e a manutenção das incertezas configuram um estado particular de irresolução, experimentado através da espera: espera por mais testes, por novos laudos, por um conhecimento aprimorado, pelas avaliações, pelo monitoramento, pelas decisões judiciais. Segundo Ayuero e Swistun (2009), a espera característica desses processos de contaminação ambiental constitui sentidos de sujeição e crescente frustração já que na medida em que vão desenvolvendo suas habilidades no trato com autoridades, técnicos, conselhos e comissões políticas, os moradores se vêem cada vez mais enredados nas disputas científicas que lhes colocam um nítido limite de atuação.

No campo biomédico, os moradores leigos são pacientes (sob escrutínio dos médicos, dos laboratórios) e espectadores (que assistem ao desfile das controvérsias) que aguardam as decisões e os encaminhamentos das agências reguladoras. Para Ayuero e Swistun (2009) tais incertezas são designadas como *incertezas tóxicas* não só porque se referem à toxicidade de certos compostos, mas porque se apresentam como produtos sócio-políticos cujos efeitos sociais são perversos para aqueles que compõem os grupos afetados ou atingidos.

É a partir da profusão de *incertezas tóxicas* que o famigerado nexos causal faz-se inatingível, que os inquéritos não prosseguem no campo jurídico e que nenhuma medida de avaliação da sua saúde e do ambiente do bairro é tomada. Não obstante, as dúvidas se multiplicam no cotidiano dos moradores: é seguro cultivar nos quintais? É seguro consumir esses produtos cultivados? As mortes e as doenças experimentadas pelo grupo são consequência da atividade incineradora? Geraldo compreende as implicações dessa irresolução. Ao ser entrevistado por um repórter televisivo, ele destaca suas dúvidas sobre o consumo dos produtos de seu pomar: *‘será que é seguro utilizar produto desse*



*solo agora mesmo depois da saída da empresa? Até hoje nós não temos essa resposta. Então, se eu usar um produto, **eu estou assumindo o risco***’ (grifos acrescidos).

Os efeitos perversos das incertezas tóxicas são, assim, vivenciados na atitude apreensiva diante um cenário de contaminação cuja magnitude segue desconhecida e na contínua dúvida e aflição sobre o estado do ambiente e dos corpos dos moradores. Como vimos, a definição biomédica do risco transforma esses corpos em artefatos na produção e contestação da verdade. Concomitantemente, porém, as condições históricas e sociais que os constituíram são dispensadas no entendimento da toxicidade.

De acordo com o que já argumentei, o desconhecimento e a incerteza configuram nesse campo de lutas ‘*espaços de sombra*’ (SANTOS, 2013) que elidem os fatores e conformações estruturais que configuram as trajetórias de exposição desses moradores. Conforme revela a preocupação de Geraldo, dentre as implicações de tais incertezas está não só a possibilidade de culpabilização da vítima, que se vê como agente prudente responsável pelos riscos assumidos, como a ampliação de sua sujeição à espera, ao tempo e aos desígnios de outros.

A produção e o cultivo desses ‘espaços de sombra’ se fazem, frequentemente, a partir das decisões conduzidas nas instâncias reguladoras e nas instituições de defesa dos direitos do cidadão. O modo como tais agências regulam o risco, divulgam ou retém informações, conduzem monitoramentos, promovem ações remediadoras e, por fim, administram as crises constitui parte essencial da dinâmica que contribui para a proliferação das *incertezas* (BUTTON, 1995) e, conseqüentemente, para a produção das aflições e ansiedades que lhe estão implicadas.

No caso do conflito vivenciado pelos moradores do Bairro Camargos o que observo é que, inicialmente, as diligências tomadas pelo Ministério Público face à denúncia dos moradores consistiram na solicitação de *“adequação do empreendimento”* (ATA AUDIÊNCIA MPE 17/10/2007) e na realização de *“uma perícia para monitoramento dos efluentes atmosféricos lançados pela empresa, mediante amostragem de resíduos das chaminés, gases e material particulado”* com o intuito de *“constatar se a operação da empresa”* ocorria segundo *“as normas técnicas e legais em vigor”* (ibidem).

A Serquip se comprometeu a custear tal exame pericial, mas em seguida, quando oficiada pelo Ministério Público para providenciar a indicação dos consultores alegou não ter condições de arcar com os custos dos serviços necessários que incluíam coletas, análise, elaboração do relatório, contratação de laboratórios e locação de equipamentos e que somavam R\$ 41.376,00 no primeiro orçamento realizado. Apesar das alegações da Serquip, os esforços da promotoria para a consecução da perícia permaneceram, incluindo a consulta a novos orçamentos. Entretanto, a nova empresa consultada e habilitada para os testes apresentou um orçamento de R\$78.000,00.

Com a recusa da Serquip em custear os testes, as incertezas e desconhecimentos permaneceram no horizonte da regulação. Continuamente construídas e mantidas, tais incertezas operaram como instrumentos fundamentais que permitiram operar escolhas e decisões políticas como se fossem razoáveis escolhas técnicas. Em face da incerteza mantida irredutível, fazia-se necessária, segundo a avaliação da promotoria ambiental, uma *“atuação diligente e ponderada deste órgão de execução”* (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2011), tendo em vista que se tratava do *“tratamento de resíduos de serviços de saúde”*, não podendo, portanto, a instituição

*“simplesmente fechar os olhos e, para atendimento imediato às pretensões da comunidade local, preterir os interesses e direitos de todos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”* (ibidem.).

Deve-se ressaltar que ironicamente os direitos mobilizados pela promotoria para justificar sua atuação “diligente e ponderada” são os mesmos direitos reivindicados pela comunidade quando da apresentação da denúncia ao Ministério Público. Ou seja, o posicionamento da promotoria expõe que as aspirações da ‘comunidade local’ não poderiam obstar “os interesses e direitos de todos”. Simultaneamente, mantem-se silenciadas as referências à natureza privada do empreendimento e ao interesse da própria empresa cuja atividade não é colocada como investimento, mas como serviço público.

Em suma, a conclusão da promotoria ambiental opera uma inflexão que recusa o enquadramento dos denunciantes como vítimas, transforma sua reivindicação pelo direito difuso à saúde e à qualidade ambiental em reclame privado, enquanto constrói a função pública do empreendimento privado. Nesse movimento, aqueles que apresentam a queixa e solicitam o reconhecimento do dano terminam compreendidos como possíveis ameaças à ordem pública que ambiciona a saúde e o bem estar da coletividade. Essa inflexão traz à cena a ambiguidade das diligências operadas pelo Estado e a *ilegibilidade de sua ‘assinatura’* (DAS, 2007a) para os moradores, já que o Estado para quem se pede justiça é o mesmo Estado que lhes recusa o reconhecimento com base nos direitos à saúde e ao ambiente equilibrado, estes mesmos reivindicados pela população do Camargos.

Em consonância, a decisão final da promotoria ambiental pelo arquivamento do processo fundamenta-se na existência dessas incertezas tóxicas, afinal o documento destaca a ausência de “*danos solidamente comprovados*” que justificam a “*ausência de motivação*” para o prosseguimento do inquérito (ibidem). Refratário aos discursos e narrativas dos moradores, esse *modus operandi* das instituições conforma a própria experiência do *sofrimento social* que emerge na *luta* política colocada em curso.

No âmbito dessa luta, destacam-se os esforços para a composição do dossiê. No dia 25 de setembro de 2007, após quatro anos de funcionamento da Serquip no bairro, os moradores encaminharam seu dossiê-denúncia ao Ministério Público. O ofício que acompanha e apresenta a pesquisa é enfático e seu discurso oscila entre a importância do testemunho e a confiança no potencial técnico de traduzir as experiências em registros mensuráveis de gráficos, tabelas e números. Os dizeres iniciais destacam: “*contra fatos não há argumentos*” e prosseguem “*a presente pesquisa apresentada com o embasamento científico, social e jurídico seria suficiente para não prosseguir em ‘perder tempo’ na elaboração dessa consideração final*”. Intrigada com a oposição entre fatos e argumentos, eu pergunto à Dalva em uma das entrevistas se ela se lembra do ofício e em particular dos dizeres assinalados. Ela pausa e reflete, mas não se demora em responder:

*Contra fatos não há argumentos, parece que eu me lembro sim. É... porque... porque as doenças estavam aí né? Os fatos estavam aí, as coisas estavam acontecendo, então a gente... às vezes falava contra fatos não há argumentos, porque você lembra que eu falei com você que a gente trabalhava sempre assim... é... com a verdade. E nunca com mentira, sempre assim... com fatos, o que eu quero dizer é o seguinte: é laudo, receita médica, é radiografia, é do pulmão, a pessoa às vezes... numa casa, só uma casa com dois enfisema pulmonar e... a questão do gráfico também, das doenças que tava ali. Então contra aqueles fatos ali, realmente não tinha como argumentar. Não tinha argumentos realmente não, porque... aquilo*

*ali foi assim... não foi uma pesquisa feita de qualquer maneira, foi uma pesquisa baseada em verdade e realidade (grifos acrescidos)*

Segundo apreendo da narrativa de Dalva, as vítimas da toxicidade contestam as definições burocráticas da doença e da segurança o que fica evidente na antecipação de Dalva em relação aos seus interlocutores, a saber, as agências do Estado e o Ministério Público. Prevendo os argumentos que iriam refutar a denúncia, o ofício enfatiza a presença inegável das doenças: *“contra fatos não há argumentos”*. Também as reflexões posteriores de Dalva assinalam o movimento pelo qual sua luta política é capturada por uma racionalidade de governo que demanda novos laudos e pesquisas como único meio de produção e exposição pública da verdade. Destaca-se, assim, a confiança depositada sobre os artefatos e mostradores listados em sequência: laudos, receitas médicas, radiografias, gráficos. Os fatos se tornam visíveis e incontestáveis porque são revelados pelos instrumentos portadores da verdade, como quer a racionalidade em que operam seus interlocutores.

Observo, portanto que, ao passo que a racionalidade das instituições dedicadas à gestão do ambiente, da saúde e dos conflitos é refratária às narrativas dos moradores, estes recorrem aos instrumentos técnicos que lhe são acessíveis, esperando que as experiências dramáticas de adoecimento e morte possam ser autorizadas pela visão dos peritos e enquadradas nas normas burocráticas relativas à definição das responsabilidades. No entanto, se os *dispositivos de inscrição* são importantes, eles não são capazes de traduzir e tornar mensuráveis as experiências dos moradores, o modo como as doenças são descobertas, vividas e compreendidas no universo das famílias e da vizinhança. Dessa forma, mais que revelar ‘os fatos’, a produção da pesquisa como uma estratégia de luta aponta para sentido experiencial do impacto do (re)conhecimento

desses fatos na comunidade, revelando o quadro de uma experiência coletiva em que a doença, o medo e a insegurança deixam um terreno difuso e se mostram como *eventos críticos* vividos e articulados pelo grupo. Nesse sentido, o mesmo ofício destaca:

há informações que não constam nesse dossiê, mas que talvez são mais relevantes para as decisões que serão tomadas, do que simplesmente evidências e provas cabais [...] Fatos subjetivos muitas vezes menosprezados por nós seres humanos são os que dizem mais sobre nós mesmos, **pois a boca fala o que o coração está cheio**. Este trabalho foi realizado pelo esforço conjunto de vidas interessadas em outras vidas. **Os registros e dados expostos nessa pesquisa não conseguem abranger o que foi presenciado** pelos pesquisadores de campo durante a realização das entrevistas e pesquisas junto aos moradores do bairro Camargos. Os olhares de tristeza, medo insegurança, reclamações, choros e muitas vezes desabafos eufóricos dos entrevistados fizeram desses colaboradores voluntários verdadeiros assistentes sociais, psicólogos e médicos – mesmo que por um curto período de tempo. **Viveram na ‘pele’ o pânico generalizado dessas vidas por estarem com a saúde afetada ou a possibilidade de não terem mais vida, e na impossibilidade terem que abandonar seus lares devido à possível contaminação por gases tóxicos** (grifos acrescentados).

Por conseguinte, para além do que é revelado pelos dispositivos técnicos, o ofício preparado pela comissão não quer apenas expor os fatos, quer narrar o modo como eles se sentem ao conhecê-los, ao experimentá-los. A partir dessas narrativas observo que a instalação do incinerador no bairro, os processos de adoecimento que lhe seguem, assim como as tentativas de enunciação e evidenciação do dano são processos vivenciados como uma crise ambiental e de saúde que ameaça a continuidade da vida que é almejada nos lares ali constituídos. Nesse sentido, entendo que o conjunto de os esforços para lidar com tudo isso podem ser compreendidos como ‘*eventos críticos*’, posto que se realizam como experiências que transcorrem nos espaços de “diferentes instituições, transformando o cotidiano dos indivíduos e das famílias atingidas nas suas relações – entre outras – com a comunidade, com a burocracia, com o sistema judicial, com o saber médico e o Estado” (SILVA, RODRIGUES & ECKERT, 2011, p. 269).

O adjetivo *crítico* revela a precipitação de um quadro de relações que fazem dessas experiências não episódios pontuais e discretos, mas vivências que se processam num campo de poder que tem sua configuração atualizada no desenho das disputas técnicas e jurídicas cujos registros informam os novos conflitos. O depoimento de Marlene frente ao Conselho Municipal de Política Ambiental no momento da deliberação sobre a renovação da Licença de Operação do incinerador no bairro é particularmente revelador desse caráter crítico. Marlene que já havia providenciado sua inscrição para manifestar-se publicamente na reunião, se aproxima do microfone colocado à frente da mesa dos conselheiros, ela segura um envelope grande e enquanto o abre e retira dele alguns papéis, começa a falar:

Meu nome é Marlene, eu sou moradora do bairro Camargos. Boa tarde. Eu estou aqui com os meus exames. Todos os meus exames. A última foi uma tomografia computadorizada, entendeu? Porque eu estou com... bom, nódulo no pulmão e enfisema pulmonar. [Marlene fala de modo enfático com o dedo em riste] Eu nunca fumei, eu nunca bebi... e o... ele disse pra mim trazer o laudo, tá aqui, oh. [Marlene se emociona] **Então... eu quero que vocês me ouçam** [ela chora] como a todos eles [e aponta para os vizinhos e companheiros que estão sentados atrás], porque eu não tenho dinheiro pra tratar da minha saúde. Eu trato é no posto. Então, eu agora adquiri um apartamento que eu lutei demais, será que agora eu vou morrer? porque eu consegui esse apartamento lá no Camargos. É bem perto [da Serquip]. Eu tenho meus netos, eu tenho meus filhos e eu tenho me emocionado porque... o jeito que eu estou... [ela balança os papéis de seus exames] se vocês quiserem colocar... ler todos os laudos meus, está aqui. Porque eu quero viver muito ainda. O que eu vou fazer?

As incertezas tóxicas são experimentadas por Marlene não como controvérsias elusivas, como ausência de fatos, evidências ou lacunas no que tange ao provimento de dados significativamente estatísticos. As incertezas são para Marlene uma experiência corporal em que os possíveis e controversos contaminantes não são a “*causa objetiva do medo*”. Ao contrário, as incertezas são para Marlene “*a própria forma do medo*” (INGOLD,

2012, p. 18) e ela sintetiza sua aflição: “o que eu vou fazer?” O medo de Marlene está apenas precariamente traduzido em radiografias, exames, diagnósticos e laudos, mas ele se expressa na angústia e na ansiedade de uma paciente diagnosticada com o mesmo mal que consumiu Onofre e que assombra Anita. Nesse sentido, incertos ou não, os contaminantes existem e são reais porque produzem efeitos sobre a vida, as experiências e as formas de ação política dos moradores.

Do depoimento proferido depreende-se que o sofrimento de Marlene habita a fronteira entre *memórias* e *antecipações* (FRANK, 2001; MORGAN & WILKINSON, 2001), ela recorre tanto às lembranças de sua vida familiar no bairro, quanto às antecipações ou expectativas sobre a ruptura desses laços sociais devido à doença diagnosticada. A aflição de Marlene não se realiza apenas nos registros do virtual e do potencial, ela põe em causa um medo que invade e desestabiliza seu cotidiano preenchendo-o com os efeitos não daquilo que está à espreita como “algo que está esperando à porta da realidade para fazer uma aparição [...], mas sim como o que já está presente” (DAS, 2007a, p. 9). Marlene sente, vive e narra sua fragilidade frente à doença. O sofrimento de Marlene manifesta-se na desorientação que ela experimenta e no enfrentamento de sua nova condição de vulnerabilidade, na constatação da ausência dos meios de controle e na vivência das ansiedades resultantes da falta de acesso ao tratamento rápido. No desenrolar de seu depoimento, ela expõe:

Eu sou viúva, aposentada, eu vou fazer setenta anos, mas eu quero viver muito ainda pra ver meus netos, pra ver meus filhos. E vocês não estão levando em consideração o ser humano, a vida humana. Porque eu moro nesse apartamento há dois anos. Há dois anos que eu adquiri com muita dificuldade e eu pago com o meu suor, com muita dificuldade também... É ali na Rua Titânio, se quiser tomar meu endereço [...] fui também do Conselho Fiscal dos Moradores e participo também da Associação, eu sou uma mulher que tem setenta anos, mas eu sou ágil e eu gosto das coisas boas e direitas e eu tô



morrendo ali. **Eu estou morrendo.** Então eu quero que vocês tratam isso de mim. Tratem de mim. Por que aonde que eu vou tratar? No posto Santa Maria? Lá não tem recurso. Consulta minha com o médico, o pneumologista tá marcada pra seis meses, até lá eu já morri. Então eu quero que o dono me dá uma palavra agora que ele vai tratar de mim. Mas eu quero uma palavra de homem, uma palavra escrita e assinada, porque eu tenho os meus filhos, eu tenho que pagar o meu apartamento. Esse apartamento, vocês podem ir na minha casa... pode ver... eu conheço o João Leite, o Paulão, eu conheço todos os vereador porque eu participo na câmara, na assembleia e todos os lugares eu vou em reuniões. E eu participo do partido, eu filiei até ao partido, pra mim poder ter mais condição de falar e de estar perto de alguém que possa me ajudar e esse alguém vai ser você, o dono lá da empresa, porque eu não tenho condição (grifos da depoente)

À medida que tece sua narrativa frente aos conselheiros, Marlene exhibe o caráter involuntário do risco a que se vê submetida, destacando e repetindo o contraste entre seu diagnóstico e o modo como organiza sua vida: uma mulher que nunca fumou, que cumpre seus compromissos, que é ágil e que se dedica à participação nos espaços e instâncias organizadas. Tal exposição é encadeada ao estado frágil e inseguro em que se encontra. Na conformação desse estado conjugam-se duas condições: a falta de recursos para o tratamento e a força de um diagnóstico que parece selar seu destino, fazendo com que o futuro, a antecipação da falência, seja vivida no presente: “*e eu tô morrendo ali. Eu tô morrendo*”. Trata-se, portanto, de “um senso do presente marcado por uma antecipação temerosa” (DAS, 2007a, p.98), uma esperada dilapidação do corpo a partir do dano que se sente como irreparável diante da impossibilidade de tratamento adequado. O sofrimento aparece, então, como a experiência da ruptura e da perda antecipadas, vividas e tornadas já presentes. Nesse sentido, a doença e o sofrimento que ela põe em curso não é um problema técnico e instrumental que possa figurar como uma questão biomédica mensurável e demonstrável por meio de exames, tabelas, gráficos ou compilações de dados estatísticos.

## O sofrimento evidenciado: atos performativos

O relato de Marlene é um testemunho que ao ingressar “nos domínios peritos da prática política, do direito ou da medicina” (DAS, 2007b, p. 330) tem sua veracidade e legitimidade questionadas nos espaços institucionais que efetivamente bloqueiam e esvaziam essas narrativas. No entanto, mesmo sistematicamente refutadas, encontro nas narrativas, atos e expressões dos moradores uma qualidade performativa. Como Dalvina que se prepara e se deixa fotografar para o jornal segurando antiga máscara de oxigênio e os medicamentos de seu falecido marido, o testemunho de Marlene é performativo, nele o corpo e sua linguagem procuram fazer visíveis para outrem os danos e o sofrimento enfrentados.

### FOTO 19

DALVINA EXIBE OS MEDICAMENTOS E A MÁSCARA UTILIZADA POR LUIZ



Fonte: Jornal Estado de Minas, 2007.

Esses atos performativos articulam diferentes modalidades de *dizer* e *mostrar* (DAS, 2003), ambas acionadas como estratégias de produção da visibilidade que se unem às faixas, aos cartazes, aos laudos e receitas compilados no dossiê, seus gráficos e tabelas. Essa busca pela evidenciação do dano também está sintetizada no ícone preparado pelo MDDUMA em seu último protesto no bairro: um caixão funerário fabricado com papelão, coberto de tinta preta, sinalizado com uma cruz e carregado em passeata até a porta da empresa pelos moradores que vestiam máscaras cirúrgicas. Também são performativas as disposições apresentadas em outras fotografias que estampam as notícias de jornais. Em uma delas, os moradores aparecem juntos, alguns erguem os braços com os punhos cerrados em sinal de protesto.

#### FOTO 20

#### MORADORES REUNIDOS EM FRENTE ÀS INSTALAÇÕES DA SERQUIP



Fonte: Jornal Diário da Tarde, edição de 11/07/2006.

Em outra fotografia também registrada por uma matéria jornalística, Anita expõe as radiografias de seu pulmão contra a luz da janela de seu quarto. Abaixo da imagem está a legenda: “moradores do bairro Camargos, na região Noroeste, ainda sentem na saúde os efeitos da fumaça preta e do mau cheiro, como mostram os exames”. Em seguida a reportagem destaca: “empresa se instala em área residencial”.

## FOTO 21

### ANITA EXPÕE AS RADIOGRAFIAS DE SEU PULMÃO



Fonte: Jornal Estado de Minas, edição de 25/07/2010.

Estampando a capa de outro jornal, no canto direito está também uma pequena foto de Luiz, registrada antes de seu falecimento. Nela, Luiz aparece segurando um pequeno lenço que cobre seu nariz e sua boca, ao lado os dizeres que compõem o título da reportagem: “Moradores do Camargos denunciam poluição provocada por incineração de lixo hospitalar”.

## FOTO 22

### LUIZ É RETRATADO NA CAPA DO JORNAL



Fonte: Jornal Diário da Tarde, edição de 11/07/2006.

Também na ocasião de uma reunião deliberativa no Conselho Municipal de Meio Ambiente, Dalva, já exaurida das tentativas de fazer-se ouvir, reúne todo seu material: são dezenas de faixas, cartazes e reportagens. Ela organiza tudo e dispõe na escadaria da entrada no prédio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Segurando em cada mão os volumes da pesquisa elaborada, Dalva se coloca de pé no meio da escada entre as faixas, fotos e cartazes reunidos.

## FOTO 23

### DALVA EXPÕE O DOSSIÊ NA ESCADARIA DE ACESSO À SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



Fonte: MDDUMA, 2008.

No contexto da busca pela evidenciação do dano, as fotografias são dispositivos que ambicionam “marcar uma mudança no modo como as pessoas organizam publicamente suas subjetividades em relação ao sofrimento dos outros” (BIEHL, GOOD & KLEINMAN, 2007, p. 4). Ou seja, elas se apresentam como artefatos políticos e testemunhos morais que interpelam a responsabilidade e/ou cumplicidade de outrem para com a situação vivenciada e exposta. Durante o conflito, embora cientes de que o caixão, as máscaras e os testemunhos não fossem considerados evidências, os moradores mantiveram seus esforços orientados para a visibilização dos danos.

Considero, portanto, que o investimento em movimentos performativos foi alimentado pelo processo contínuo de silenciamento com que se deparavam. Às repetidas dificuldades para fazer-se ouvir, seguiram-se esforços no sentido da corporificação e da apresentação pública do sofrimento. Assim, a persistência dos atos performativos dos moradores diante da refração de suas narrativas pelas agências do Estado chama nossa atenção para as *apropriações profissionais*, nesse caso, jurídicas e burocráticas do sofrimento (DAS, 1997; KLEINMAN & KLEINMAN, 1996). Examinando comparativamente os casos do acidente de Bhopal e as disputas que envolvem veteranos de guerra e outros grupos expostos ao agente laranja, Veena Das chama a atenção para o modo as narrativas de sofrimento ingressam nos espaços decisórios:

Ambos os lados da disputa supunham que os tribunais são espaços em que a vítima se torna um litigante adquirindo os meios para provar que o dano foi feito a ele. Todavia, a própria certeza exigida pelos juízes, dentro de um contexto em que os riscos tóxicos das substâncias químicas não são conhecidos ou revelados pela indústria química, roubava às vítimas os meios pelos quais o dano causado a elas poderia ser provado. Com efeito, às vítimas pedia-se que aprendessem a transformar seu sofrimento em uma linguagem científica, a fim de que fosse judicialmente reconhecida. Entretanto, se ambos os queixosos e os acusados eram obrigados a falar apenas a linguagem da ciência, então, certamente, há que reconhecer que o processo nos tribunais

estava sendo conduzido em dois registros diferentes: um, o registro do discurso científico e o outro, expressões angustiadas das vítimas enumeradas caso a caso. Mas se o segundo tipo de evidência revelava-se finalmente como não sendo evidência alguma, então, por que o sofrimento era ainda exibido?

104

## A dor que acompanha o silêncio

As questões expostas por Veena Das me fazem lembrar Dalva me acompanhando até a metade da ladeira da rua Zircônio onde eu descia para tomar o metrô. Naquele dia foi a primeira vez que Dalva havia dito de forma enfática que se eu quisesse compreender o que se passava no Camargos deveria primeiramente reconhecer que todos ali haviam se comprometido com a ‘verdade’. Relatando as dificuldades do percurso de mobilização, Dalva enfatizou o quanto a comunidade havia investido na busca de provas, fatos e evidências. Poucos meses depois, durante sua entrevista, avaliando as estratégias do MMDUMA e sua trajetória, ela, porém refletiu criticamente acerca dos critérios de prova e concepções de verdade vigentes na disputa. Critérios e concepções que calcados em causalidade e certeza terminavam por invalidar os esforços constituídos pelos moradores.

*É... teve uma vez que nós fizemos uma reunião na porta da associação e fizemos um caixão preto e paramos na porta da empresa. Ai várias ONGs, né participou junto com a gente. E cada pessoa falava... tinha um momento pra poder falar do perigo que isso tava significando pro bairro. Foi... tinha pessoas da comunidade que avisava na empresa*

---

<sup>104</sup> Original em inglês: “it was assumed by both sides to the dispute that courts of law are spaces in which a victim becomes a plaintiff by acquiring the means of proving that damage has been done to him. But the very certainty demanded by the judges, within a context where toxic hazards of chemicals were either not known or not revealed by the chemical industry robbed the victims of the means by which the damage done to them could be proved. Victims were in effect being told to learn how to transform their suffering into the language of science in order for it to be judicially recognized. But if both plaintiffs and defendants were obliged to speak only in the language of science, then surely it has to be conceded that proceedings in the court were being conducted on two different registers: one, the register of scientific speech; the other, an anguished expression of victims in a case by case enumeration. If the second kind of evidence was finally to turn out not to be evidence at all, then why was this suffering exhibited as display?” (DAS, 1997, 569, tradução livre).



*que a gente tava descendo, eles fechava a porta, na porta a gente tentava escandalizar a empresa. Foi a época também que a gente foi no COMAM fazer reclamação, fechamos a Afonso Pena, **porque o nexo causal, minha filha, isso não... não consegue jamais. Jamais. O nexo causal é uma coisa que eles inventaram pra engalobar trouxa.***

Entretanto, tendo em mente todas as situações em que vi Dalva carregando as cópias de seu dossiê e apresentando-o, pergunto-me também por que Dalva tanto insistia nesse instrumento se, afinal, ela sabia que o mesmo já havia sido descartado e deslegitimado repetidas vezes? Por que Dalva, obstinada, agarrava-se ao dossiê e aos testemunhos, destacando um sofrimento para o qual os espaços institucionais se faziam resistentes e imunes? Faz-se necessário deter-se, então, sobre o sofrimento social em questão e como ele se produz, quando experiências dolorosas e críticas são inseridas nesses regimes de fala e de verdade. Para Veena Das e outros:

o sofrimento social resulta daquilo que o poder político, econômico e institucional faz às pessoas e, reciprocamente, de como estas mesmas formas de poder influenciam as respostas aos problemas sociais. Incluídas na categoria sofrimento social estão situações que eram normalmente divididas em campos separados, casos que simultaneamente envolvem saúde, bem-estar, questões legais, morais e religiosas <sup>105</sup>.

É, portanto, nos pontos de intersecção entre o econômico, o político e o institucional que podemos observar a produção coetânea do sofrimento social e a formação de comunidades morais que procuram lidar ou responder a tais experiências coletivas (DAS, 1997). Na abordagem de tais processos o conceito de *sofrimento social* permite evidenciar que as aflições e dores vividas por determinados grupos sociais não são resultantes exclusivamente de contingências, infortúnios e acasos extraordinários, mas

---

<sup>105</sup> Original em inglês: “social suffering results from what political, economic, and institutional power does to people, and, reciprocally, from how these forms of power themselves influence responses to social problems. Included under the category of social suffering are conditions that are usually divided among separate fields: health, welfare, and legal, moral, and religious issues” (DAS et al, 1996, p. IX, tradução livre).



consistem em experiências ativamente produzidas e distribuídas no interior da ordem social (DAS, 1997), em especial na interface dos grupos com as instituições desenhadas para responder e administrar racionalmente tais situações.

Primeiramente, a adjetivação *social* implica que a experiência do sofrimento é intersubjetiva, ela incide sobre as relações interpessoais e coloca em curso padrões, modalidades e formas cultural e socialmente definidas para lidar com a experiência (KLEINMAN, 1998). Em segundo lugar, seu enquadramento como social chama a atenção para as raízes sociopolíticas de tais experiências (KLEIMNAN, 1998). Trata-se, conforme pontua Veena Das de “ver como fatores econômicos e políticos modulam a distribuição do sofrimento no mundo contemporâneo. A lógica do espaço social é vital na compreensão do sofrimento” <sup>106</sup>. Tomar o sofrimento social para análise implica, nessa perspectiva, examinar as condições técnicas que engendram tais experiências (WILKINSON, 2001; OLIVER-SMITH, 1996).

Segundo a perspectiva fenomenológica de Kleinman o sofrimento social pode ser abordado como processos concomitantes à doença e às suas raízes sociopolíticas (KLEINMAN & KLEINMAN, 1991). Examinando as percepções, sentidos e as formas como os moradores da favela de Flammable lidavam com o perigo tóxico materializado na forma de um pólo petroquímico e industrial vizinho à comunidade, Ayuero e Swistun (2009) empregaram o termo “*sofrimento ambiental*” para se referir a uma variante do sofrimento social causada pela ação poluente de determinados atores, bem como pelo trabalho das instituições médicas, jurídicas e midiáticas no tratamento da questão. Em

---

<sup>106</sup> Original em inglês: “how political and economic factors shape the distribution of suffering in the contemporary world. The logic of social space in understanding suffering is vital” (DAS, 1997, p. 567, tradução livre).

situações como as de Flammable e do Camargos destacam-se condições de vulnerabilidade que são tecnologicamente engendradas, social e politicamente produzidas e que fazem necessária a análise das dimensões histórico-estruturais que conformam as experiências de sofrimento dos afetados.

No caso que analiso, o sofrimento é negado e descartado, subtraído dos sujeitos que não conseguem se fazer reconhecer como vítimas. As apropriações profissionais do sofrimento terminam, então, por reduzir as narrativas e testemunhos dos moradores a uma “função ornamental” (DAS, 1997, p. 569) ou “puramente verbal” (DAS, 2000) nos encaminhamentos burocráticos e legais dedicados ao conflito. Assim, quando trazidas aos domínios institucionais, as experiências de sofrimento são traduzidas como sacrifícios inevitáveis a serem feitos em prol da construção de uma sociedade limpa, eficaz, aprimorada, com mais riqueza e saúde. Trata-se de situações nas quais o sofrimento é infligido como um dano menor feito em nome de um bem maior.

Em tais apropriações profissionais as experiências de sofrimento são incorporadas somente a partir de “atributos mensuráveis [...] geridos por instituições burocráticas e culturas de especialistas” <sup>107</sup>. Desse modo, posso pensar a lógica do risco como uma dessas modalidades de apropriação técnica do sofrimento que transmuta a experiência social na linguagem gestonária de cifras, evidências, tabelas e outros instrumentos que consistem na “apresentação gráfica de corpos em dor” <sup>108</sup>. Por conseguinte, a noção de risco aparece como um instrumento heurístico que substitui as experiências concretas de

---

<sup>107</sup> Original em inglês: “the phenomenon of suffering as an experiential domain of everyday social life has been splintered into measurable attributes. These attributes are then managed by bureaucratic institutions and expert cultures that reify the fragmentation while casting a veil of misrecognition over the domain as a whole” (DAS et al, 1996, p. XIX, tradução livre).

<sup>108</sup> Original em inglês: “more directly, matters of risk tend to be presented for public attention via graphic portrayals of bodies in pain and images of people in acute states of distress” (WILKINSON, 2006, p. 3, tradução livre).

aflição pelo escrutínio sociológico distanciando sobre novos padrões e dinâmicas colocadas pela trajetória da modernização (WILKINSON, 2005).

No âmbito das discussões biomédicas e no seu emprego como fundamento das ações dos operadores do direito e dos *stake-holders* o que importa é a evidenciação técnica do dano. O sofrimento só existe aí se ultrapassa o limite da dose tolerável e se revela sinais biológicos rastreáveis, objetivos e mensuráveis. Com efeito, a dor de Dalva e a angústia de Marlene não podem ter lugar nessa racionalidade em que o sofrimento só existe se definível e apropriável como ‘sofrimento métrico’ (SILVA, 2010, p. 5). Ou seja, aquele “matematicamente aferido” mediante evidências cuja apreensão se faz com recurso à “avaliação matemática e física da contaminação” (ibidem) em que a dor só é reconhecida se demonstrável pelos mostradores, diagnósticos, laudos e exames.

Conforme argumenta Silva (2010), abordando a luta dos afetados pelo Césio em Goiânia, a noção de *sofrimento social* permite-nos o deslocamento em relação a essa perspectiva numérica e estritamente biomédica para compreender “os aspectos sócio-culturais que engendram o sofrimento dos atingidos” (p. 5). Tais aspectos se relacionam não apenas aos processos físicos de exposição, vazamentos ou emissões que resultam na contaminação, mas também na intersecção entre esses eventos e o modo como os grupos afetados reagem a eles, nas formas de interlocução que lhe são exigidas e no modo como as agências do Estado respondem institucionalmente a essas demandas submetendo-as, a uma inflexão técnica que promove a desautorização e o silenciamento de suas narrativas. Silva (2010) que analisou a experiência das vítimas contaminadas em Goiânia, ressalta que:

os grupos sociais de acordo com sua condição de vulnerabilidade vivenciam trauma, aflição e desordens que não são provocadas somente pela dor física, mas também pela luta que as pessoas empreendem por melhores condições de saúde, assistência social, pela solução de questões legais e morais que emergem no contexto pós-emergência radioativa e que constituem a dor definida como sofrimento social (SILVA, 2010, p. 7)

Dessa forma, é possível argumentar que o sofrimento é constituído e agravado *na luta*, nessas situações em que os efeitos nocivos das incertezas tóxicas se realizam inadvertidamente nas estruturas institucionais construídas, moduladas e autorizadas para lidar com esses conflitos. No caso que examino, as análises técnicas desenhadas e as respostas burocráticas que delas derivam resultam num processo de captura e transformação “dos idiomas locais das vítimas em linguagens profissionais universalizantes de queixa e restituição, refazendo, assim, ambas a representação e a experiência do sofrimento” <sup>109</sup>. Nessa medida, pergunto: o que acontece às narrativas dos moradores quando são levadas à arena pública dessas disputas?

De um lado, vimos que o tratamento da contaminação sob a perspectiva do risco produz uma inflexão sobre as formas de ação política dos moradores, bem como sobre o conteúdo de suas reivindicações e demandas, colocando-as no terreno de uma *cidadania biológica*. Uma vez inscrito em suas formas do fazer político, o conteúdo biológico expresso no dossiê organizado pelos moradores quer veicular e evidenciar os danos e o sofrimento que ele comporta. No entanto, conforme observei no desenrolar do caso, o tratamento institucional dado às reivindicações dos moradores não compreende qualquer mecanismo que possa integrar esse sofrimento ao processo decisório.

---

<sup>109</sup> Original em inglês: “cultural responses to the traumatic effects of political violence often transform the local idioms of victims into universalizing professional languages of complaint and restitution, and thereby remake both representations and experiences of suffering” (DAS et al, 1996, p. IX, tradução livre).

Dessa forma, conforme avaliou Santos (2007) para o contexto de deslocamentos compulsórios resultantes da implantação de hidrelétricas, “na arena pública, este lamento é transformado em discurso estéril e repetitivo” (p. 260) cujo potencial reivindicante é anulado a partir da desautorização dos danos. Com efeito, a arena pública aparece de modo ambíguo como o espaço em que se *expõe* e também se *dissolve* o conteúdo do sofrimento social (SANTOS, 2007).

Em outros termos, as racionalidades e tecnologias com que os moradores são confrontados acabam produzindo consequências sobre o modo como articulam e experimentam sua *luta*. Arrastados para espaços institucionais adversos, os moradores politizam suas experiências de adoecimento e perda (BROWN, 2007) transformando as vivências particulares de certas doenças em temas públicos que conectam a saúde dessas pessoas aos determinantes sociais de iniquidade na exposição aos riscos e no acesso adequado à prevenção e ao tratamento.

Nesse processo, quando instada a investir sobre a linguagem dos números e o sobre o conhecimento técnico acerca da incineração e seus efeitos, Dalva vê seus esforços serem imediatamente descartados nos espaços institucionais. Trata-se de um percurso que modifica sua experiência da contaminação e da insegurança. Agora, não é apenas a perda de seus vizinhos que compõe sua dor, o que lhe faz sofrer é também sentir, saber e não conseguir provar, nas palavras de Dalva:

*porque na verdade, o caso do Camargos aqui... o que doía na gente mesmo e que dói até hoje é que eles fala que nós não tínhamos o nexo causal. Nexo causal é o que é que eles querem dizer? O que saía daquela fumaça ali é o que tá naquele corpo ali que tá morto. É aquela pessoa que tá com câncer, se aquilo que tá... que sai na fumaça, contém no organismo da pessoa. E quando a gente exigia que fizesse o exame de sangue nas pessoas aqui, eles falavam que a Prefeitura não tinha dinheiro, e que esse exame custava muito caro,*

*que tinha que fazer fora do... parece que é fora do.. do Brasil. A chaminé também a gente pedia pra fazer exame da fumaça, aí eles falaram que é uma coisa também que ficaria muito caro. (grifos acrescidos)*

É por meio das repetidas interdições, pela imposição de uma política do silêncio que se faz pela profusão de enunciações tratadas como estereis, como intervenções vazias e não contadas que o discurso dos afetados revela a transformação da “linguagem em um fim em si mesmo” (DAS, 2000 p. 271), uma linguagem que não comunica, pois seu conteúdo que aponta para a “a realidade concreta e existencial do sofrimento das vítimas” (ibidem) é dissipado e invalidado. Transformando as narrativas em ‘*artefatos puramente verbais*’ (DAS, 2000), tais espaços de fala colocam em presença seres falantes que tem sua “propriedade e capacidade política” (RANCIÈRE, 1996, p. 36) sequestradas.

Dessa forma, argumento que o modo como a *luta* dos moradores entra nos círculos burocráticos e é ali representada, torna-se, ele mesmo, parte da experiência do sofrimento social. A maneira como as agências acolhem suas narrativas prefigura aquilo que estas instituições farão a seu respeito. Com efeito, a produção do sofrimento social é tecida também pelo modo como essa racionalidade decisória, baseada na gestão do risco, permite ou interdita o conhecimento e o reconhecimento da dor (DAS et al, 1996). É evidente a frustração de Dalva que associa sua dor às interdições enfrentadas pelos moradores durante sua mobilização:

*Aí a gente começou também a ser a rã de unhas e dentes, igual a empresa era. Porque a gente antes não... ia de peito aberto, sem advogado, sem nada. **Chegando lá achava... a gente tava com aquela ilusão que ia chegar no Ministério Público, que nós ia ser acolhido, que... que eles iam dar razão, que já... no dia seguinte a empresa estaria fechada, só pelo fato de já tá... é... no índice de que tava já... fazendo mal à saúde, pelos laudos..., pelos exames, pela fala da***

*comunidade, que isso já era suficiente. E a gente viu que aquilo ali e um bolo de lixo, era a mesma coisa, aquelas pesquisas que nós fizemos aqui que chegou a quatro apostilas. Chegou a um volume muito grande de folhas que se bobear deve ter chegado até quase dois... duas mil folhas. Aquilo ali... foi um total descaso (grifos acrescidos)*

*Descaso* é o termo pelo qual Dalva qualifica o processo de interdição e silenciamento que vivenciou. Ao longo do conflito pela instituição do dano, as vítimas tem o seu sofrimento negado, mas por via de uma negação que ocorre não pela censura ou pela repressão, mas na forma como o sofrimento expresso é recebido e automaticamente refratado no âmbito dos contextos institucionais da regulação ambiental. É por meio desse mecanismo que os moradores experimentam o silêncio que marca a profusão de suas vozes e narrativas.

À manifestação de Zinha no Conselho, segue uma interrupção que vem acompanhada de um agradecimento pelo presidente da mesa: - *a senhora pode encerrar, por favor?* Confrontado com a insistência de Zinha - *mas chegou isso aí e desgraçou a nossa vida toda* – o presidente do conselho é enfático: - *Ok. Obrigada.* Essa intervenção que vem na forma polida e gentil de um agradecimento anula, contudo, o próprio conteúdo da manifestação de Zinha, como se independentemente do que ela dissesse o processo decisório prosseguiria seu curso previsível, como se a mesa de conselheiros não tivesse qualquer relação, responsabilidade ou vínculo sobre o que foi dito.

Também após a manifestação emocionante de Marlene que reivindica claramente o reconhecimento do dano e a responsabilidade de outrem pelo seu tratamento, a discussão que se segue no conselho é sobre prazos e a exequibilidade de transferência da empresa naquele período estabelecido. Nenhuma palavra é mencionada sobre a doença de Marlene ou sobre seu pedido. É nesse sentido que argumento que o efeito

desses contextos sobre as narrativas locais é torná-las ‘puramente verbais’, corroborando o sentimento de Dalva de que: “*aquilo ali e um bolo de lixo era a mesma coisa*”.

De fato, as práticas institucionais dispensadas agravaram os sentidos de sujeição e frustração presentes no depoimento de Dalva. O modo pelo qual as agências recebem essas narrativas, cria, sustenta e intensifica o sofrimento dos afetados na medida em que suas vivências concretas de dor, aflição e impotência frente ao adoecimento são capturadas em “categorias técnicas estreitas que retiram o significado moral desses problemas” <sup>110</sup> ajustando-as às possibilidades e interdições dadas pelo cenário institucional da gestão dos riscos.

Essa linguagem asséptica do risco remove do horizonte de análise as experiências de dor, perda e medo. No caso do Camargos, as dinâmicas de subalternização e silenciamento operadas durante a luta política, revelam que “a linguagem dos riscos serve mais para esconder do que para explicar as realidades sociais dolorosas” <sup>111</sup>. Nesse sentido, as tabelas de morbidade e mortalidade do distrito sanitário do Centro de Saúde Santa Maria não funcionam como métricas capazes de mensurar e traduzir objetivamente a experiência do sofrimento.

Por outro lado, as biografias e as histórias locais expressas nas narrativas dos moradores pretendem criar novos quadros na linguagem política ao apresentarem numa escala humana a concretude dos dramas pessoais e familiares enfrentados. Assim,

---

<sup>110</sup> Original em inglês: “narrow technical categories strip away the moral significance of these problems” (KLEINMAN, 1998, p. 392, tradução livre)

<sup>111</sup> Original em inglês: “when does the language of risk serve to conceal more than it explains about the painful social realities of human experience?” (WILKINSON, 2006, p. 4, tradução livre).



ultrapassando os limites de uma disputa técnica, os moradores insistem na transformação da arena pública <sup>112</sup> em ‘fóruns de lamento’, ou seja, em eventos públicos em que a despeito do processo de desautorização por eles conhecido, são performadas e repetidas as narrativas que realizam a apresentação do sofrimento, a enunciação de suas demandas e o esforço na visibilização de sua dor (SANTOS, 2007).

Nessa medida, tais fóruns podem ser vistos como “lugar da reivindicação política e espaços de encontro com a própria história e, por consequência, espaços de recordação e enunciação de todas as perdas” (SANTOS, 2007, p. 215-216). É nesse sentido que não só nas entrevistas que realizei com eles, mas também durante os poucos minutos que lhes são dados para a manifestação nesses espaços institucionais, Zinha, Marlene, Maurílio, Teresa e Dalva ressaltam seus esforços para a construção do bairro e as articulações de sua trajetória de vida com aquele espaço. Tais recordações não apenas conferem sentido à experiência da contaminação e à nova luta que ela põe em curso, mas imprime na fala um recorte testemunhal. É através desse recorte que o sofrimento e a dor são ritualizados e trazidos à manifestação pública, embora em alguns casos, as perdas imediatas ainda não se façam dizíveis.

Durante uma conversa com Dalvina, por exemplo, perguntei por que eu nunca a tinha visto falar nas audiências a que assisti no COMAM. Dalvina respondeu que ela sempre acompanhava suas vizinhas e sempre atendia aos repórteres que Dalva encaminhava à sua casa, mas pontuou: *“quando perdi meu marido, no início eu não falava, não falava. Eu não conseguia falar. Começava falar e chorava, não falava”*.

---

<sup>112</sup> São consideradas, sobretudo, as audiências no COMAM, na Câmara Municipal, na Assembléia Legislativa do Estado bem como as reuniões com promotores e gravações de reportagens junto a emissoras de televisão, rádio e jornais impressos.

Através de Dalvina, percebo também que as experiências de sofrimento podem assumir igualmente a forma do indizível, daquilo que nem as práticas terapêuticas, a pesquisa ou o discurso antropológico e sociológico podem organizar, explicar e exaustivamente conhecer, mas apenas esforçar-se por *compreender* especificando as condições que engendram tal sofrimento (BOURDIEU, 2003; FRANK, 2001). A ritualização do sofrimento requer, nesse sentido, *o trabalho do tempo* (DAS, 1999). O tempo que marca a retirada das chaminés da Serquip não traz, porém, a dissipação dos medos, da insegurança, das angústias e aflições derivadas da vulnerabilidade, da chegada da doença, da impossibilidade de trata-la e como ressalta Marlene, do medo da própria morte sem desfrutar do lar adquirido e dos netos.

Mesmo obliterado pelos dispositivos institucionais em jogo, o sofrimento ressaltado nas narrativas de Marlene, Dalva e Onofre mantêm ressoando as perguntas que constituem a epígrafe desse capítulo final: qual é a dose, quais são as provas e quem pode decidir sobre os limites do tolerável? Essas são questões que põem em causa a ambiguidade e a ilegibilidade de um Estado que se faz e se atualiza por de meio suas diligências as quais realizam em condições práticas o exercício da prerrogativa de definir quem são aqueles que contam.

No plano ficcional criado por Indra Sinha, a avaliação de Animal é simétrica à de Dalva. Do mesmo modo que ela enfatiza *‘eles devem ter jogado tudo fora’*, Animal reconhece o lugar de sua narrativa quando esta encontra seus interlocutores:

Você queria a minha história, disse que ia botar num livro. Eu não queria falar nisso. Eu disse e isso lá é grande coisa, ter minha história num livro? [...] Você disse que às vezes histórias de gente pequena desse mundo podem

conseguir coisas grandes, esse é o jeito que vocês putos sempre falam. Eu disse muitos livros já foram escritos a respeito deste lugar, nenhum mudou nada pra melhor. Como o seu vai ser diferente? Você vai se queixar como todos os outros. Vai falar de direitos, lei, justiça. **Essas palavras soam iguais na minha boca e na sua, mas não querem dizer a mesma coisa, Zafar diz que palavras assim são como as sombras que a lua faz na fábrica da Kompani, sempre mudando de forma. Naquela noite foi o veneno, agora são as palavras que nos sufocam** (SINHA, 2009, p. 11 – grifos acrescidos).

As palavras sufocam Animal, mas também Dalvina, Marlene e Dalva. No entanto, insiste-se em narrar ou mostrar o sofrimento porque o processo de sua exibição e enunciação faz presente o dano. Para Rancière (1996), o debate sobre o dano é o que confere à dinâmica conflitiva seu caráter político, pois a discussão do dano coloca em questão a “própria situação de palavra” (p. 40). Ela traz à cena os esforços daqueles que ignorados em sua condição de falantes procuram se fazer visíveis e ‘contados’ em um regime político em que “a pergunta: ‘de que modo o vivente possui linguagem?’ corresponde exatamente àquela outra: ‘de que modo a vida nua habita a polis?’” (AGAMBEN, 2010, p. 15).

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Eu gostaria de esboçar minhas considerações finais a partir de duas frases marcantes. Uma está presente na entrevista de Dalva e outra no depoimento de Marlene frente ao COMAM. Na primeira, Dalva me introduz aos percalços de sua luta afirmando: “*a gente tem que falar aquilo que a gente tem que provar*”. Defronte ao microfone, Marlene emocionada enfatiza e suplica: “*o laudo, tá aqui, oh! Então... eu quero que vocês me ouçam*”. Ambas as frases fazem referência à palavra que precisa ser validada mediante *prova/laudo* a fim de que seja efetivamente considerada enquanto palavra, isto é, *ouvida*.

O percurso desse trabalho consistiu em examinar a construção histórica do Camargos como uma *zona de sacrificio*, local entendido como já poluído e passível de alocação e processamento dos refugos, apropriado pelos novos circuitos do mercado da poluição. Para tanto, discuti como a geopolítica dos riscos revela a atualização das relações de classe constitutivas do espaço urbano e estendidas sobre ele. Privilegiei o entrelaçamento das histórias de vida dos moradores à constituição da paisagem do Camargos, mas procurei também examinar os regimes pelos quais seus corpos foram produzidos e consumidos no espaço social e nessa ecologia local na qual suas experiências de adoecimento se realizam. Ênfase foi dada às condições que estruturam trajetória de vida desses moradores: o regime de trabalho, a habitação e as implicações da saturação de seu espaço de vida, morada e trabalho pelos riscos advindos da modernização industrial.

Por essa via, destaquei como as conexões fábrica-bairro se apresentam não só como possibilidades de compartilhamento de experiências de classe para a mobilização, mas também como lastro por onde são desenhadas as rotas de exposição. Discuti como o conflito desencadeado a partir da instalação do incinerador coloca em marcha um discurso político sobre a doença que procura vincular os eventos recentes de vulnerabilidade, perda, insegurança e aflição às iniquidades sociais relativas tanto à distribuição das causas (nesse caso, a exposição a contaminantes ambientais) quanto à ‘situação de palavra’. Nesse conflito, observei que a capacidade de confrontar e lidar com os problemas de saúde ambiental está fortemente constrangida pelas dinâmicas regulatórias e seus regimes de produção, circulação e autorização do saber, incluindo o uso que é feito das incertezas e controvérsias científicas.

Ao mencionar que *‘a gente tem que falar aquilo que a gente tem que provar’*, Dalva destaca uma importante interdição colocada sob os esforços e as narrativas dos moradores. Dalva sabe do dano, Marlene o vê inscrito em seu corpo, mas elas não podem prová-lo. Se levo a sério a assertiva de Dalva de que só é permitido falar aquilo que se pode provar, então concluo que o dano é impronunciável porque seu saber é deslegitimado e seu discurso invalidado na medida em que eles não atestam ou provam.

Desse modo, a análise do conflito no Camargos permite observar que, dependentes de subsídios técnicos não-consensuados, os espaços institucionais da regulação ambiental são instados a produzir deliberações em cenários marcados pela profusão de controvérsias e incertezas. Ao fazê-lo, as decisões realizadas terminam por incidir sobre a definição dos critérios de prova aceitáveis, sobre o peso das evidências apresentadas e sua própria validação ou desautorização. Desse modo, a interdição opera

circunscrevendo as possibilidades do dizível e o horizonte daquilo que é crível e pertinente.

Examinando o desenrolar da luta, percebo que tais deliberações resultam sistematicamente no bloqueio ou o esvaziamento das reivindicações apresentadas pelos habitantes do Camargos. A avaliação de Dalva de que suas denúncias foram tratadas como *'bolo lixo'* na promotoria e na Secretaria Municipal de Meio Ambiente reforça esse sentido de *silenciamento*. Há enunciação, mas as palavras proferidas parecem não produzir efeitos. Sendo assim, no conflito investigado considero operante uma dinâmica de *subalternização* desses enunciadoreis.

No quadro investigado, o subalterno não é uma categoria monolítica e indiferenciada, ele é uma condição, uma posição que mantém emudecidos alguns discursos ou que os fazem proliferar em lugares e espaços (ditos participativos) onde tais discursos *não podem efetivamente falar* (SPIVAK, 2010). Lugares e espaços em que as palavras se tornam *artefatos verbais*, porque impedidas de reverberar e de intervir sobre os destinos daqueles que falam. Enquanto efeito da política discursiva dominante (PRAKASH, 1994) e perspectiva que procura realizar a crítica a partir do interior das estruturas de dominação que a forjou, a posição subalterna revela a ambiguidade da resistência que tanto se opõe a essa estrutura de poder, quanto é constituída por ela. É levada a essa condição e lugar que Dalva tanto recorre ao discurso profissional e técnico sobre o risco, quanto questiona os próprios critérios de prova definidos em termos biomédicos, os quais anulam o significado moral e social de sua experiência. Experiência esta em que o testemunho do sofrimento e da morte é qualificado como fato incontestável, contra o qual *'não há argumentos'*.

Dessa forma, o conflito revela a produção da subalternidade ou processos de subalternização mediante uma dupla dinâmica: uma posição construída pela matriz discursiva dominante com seus mecanismos de silenciamento e sua configuração como exercício da crítica que emerge dentro dessa mesma matriz, produzindo nela torções por meio de suas contra-demandas. Assim, a resistência no Camargos não se faz exterior a essa matriz ou racionalidade dominante, ela é fabricada no interior das suas relações de poder, nas fraturas dos idiomas e discursos hegemônicos, submetendo-os e fazendo-as funcionar em prol de uma outra política discursiva.

Considero que à susceptibilidade ao dano se somam práticas de silenciamento as quais funcionam como um controle social exercido por meio de táticas qualificadas como ‘participativas’. Discuti, em outro contexto, como a remissão insistente à participação oculta práticas de imposição de uma política de silêncio nos espaços reguladores da governança ambiental (OLIVEIRA, 2008). No conflito que se desenvolve no Camargos, entretanto, é preciso pontuar que as narrativas dos moradores, cuja enunciação é permitida e convocada a figurar nos conselhos, são esvaziadas e tornadas ornamentais, porque sequestradas da possibilidade de conquista. Sistemáticamente contestada e obliterada, Dalva sabe que nesses espaços se processa uma desinvestidura de sua palavra. Ela fala, mas não é ouvida de modo que *dito* e *não-dito* são equivalentes. Marlene também sabe, antecipa e suplica: ‘*eu quero que vocês me ouçam*’.

Lyotard (2011) chama de *wrong* ou *tort* o dano que vem acompanhado da perda dos meios de provar o dano, o que ocorreria nos casos em que a vítima se vê privada “do direito de atestar o dano ou simplesmente se seu testemunho é ele mesmo privado de autoridade” (p. 5). Dessa forma, a condição de *vítima* é constituída não apenas pelo

dano, mas pela des-investidura dos meios de dizê-lo, de atestá-lo, pois, o enunciante e seu dito são neutralizados, obliterados, negados. Definidas como *differend* estão essas situações em que a regulação do conflito se processa segundo as regras e o idioma de uma das partes. Regras estas que interditam as possibilidades de dizer, traduzir e legitimar o dano.

No cenário de incertezas, a busca por ‘evidenciação’ ou provas absolutas que permitam a lei são ser ‘leviana’ parece trazer à cena a violência lenta e impronunciável de um dano que não pode se constituir enquanto tal, pois não encontra expressão no idioma através do qual se espera que ele seja dito. Nessa medida, mais do que o confronto de frases em disputa, o conflito vivido no bairro Camargos conduz ao exame do *desentendimento* que se expressa no curto-circuito entre o idioma daqueles que contam e os ruídos dos que se encontram desprovidos de linguagem, desinvestidos da palavra (RANCIÈRE, 1996).

Por conseguinte, o desentendimento coloca em disputa a definição mesma sobre o que significa falar e, desse modo, incide não apenas sobre as palavras, mas sobre o status ou a qualidade dos enunciadores. Em suma, processos conflitivos como aqueles observados no Camargos, colocam em questão não somente as regras que regulam os discursos, mas o embate pela própria constituição dos sujeitos como aqueles que, enfim, podem se fazer contar. Tal contagem, no entanto, já não se refere ao sentido numérico ou à amplitude estatisticamente cifrada. Contar significa na situação política do conflito fazer-se pertinente como voz audível e considerada.



Nesse horizonte, os esforços performativos e as intervenções para a se fazer contar que são tão presentes na trajetória do Camargos constituem movimentos no sentido da explicitação do *desentendimento*. Designo-os como performativos, pois, esses atos reconstroem a realidade do sofrimento e fazem-no presente por meio de uma ‘relação autoreferencial’ que coloca a dor daquele que fala como fato decisivo. Ao instituir a humanidade de sua condição de falante que articula e expõe seu sofrimento, as narrativas dos moradores persistem na pronúncia, na busca pelo seu uso da palavra e, através dela, na interpelação das funções reguladoras e emudecedoras dos atuais regimes de participação.

## REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **Homo Sacer**: o poder soberano e a vida nua I. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.

AMDA. Dos Anos 90 aos dias de hoje: entendimento e conflito. Disponível em: <http://www.amda.org.br/?string=entendimento-e-conflito>. Acesso em 26/08/2013.

APCBH. Negativos ASCOM. Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte. Assessoria de Comunicação do Município. Consulta em 04/02/2014.

APM. Acervo Iconográfico. Arquivo Público Mineiro. Disponível em: [www.siaapm.cultura.mg.gov.br](http://www.siaapm.cultura.mg.gov.br). Acesso em: 04/02/2014

APPADURAI, Arjun. A Produção de Localidade. In. **Dimensões Culturais da Globalização**: modernidade sem peias. Lisboa: Editorial Teorema Ltda, 2004, pp. 237-263.

ARREGUY, Cintia & RIBEIRO, Raphael (Orgs). **História de Bairros de Belo Horizonte**: regional noroeste. Belo Horizonte: APCBH, ACAP-BH, 2008.

ASSUNÇÃO, João V. & PESQUERO, Célia R. Dioxinas e Furanos: origens e riscos. In. **Revista de Saúde Pública**, vol. 33, n. 5, 1999, pp. 523-530.

AUYERO, Javier & SWISTUN, Debora. **Flammable**: environmental suffering in an Argentine shantytown. New York: Oxford University Press, 2009.

BALSHEM, Martha L. **Cancer in Community**: class and medical authority. Washington, London: Smithsonian Institution Press, 1993.

BAUMAN, Zygmunt. **Vidas Desperdiçadas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

BECK, Ulrich. A Reinvenção da Política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In. BECK, Ulrich, GIDDENS, Anthony & LASH, Scott (Orgs). **Modernização Reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora UNESP, 1997, p.11-71.

BECK, Ulrich. **La Sociedad del Riesgo Global**. Madrid: Siglo Vientiuno de España Editores, 2002.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BELO HORIZONTE, Lei n. 7166 de 27 de agosto de 1996. Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano no município. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/mapas/leiuso/lei-7166.htm>. Acesso em 06/12/2013.

BELO HORIZONTE, Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente. Parecer Técnico n.º 139/07 de 25/01/2007, 2007.

BELO HORIZONTE, Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente. Parecer Técnico n.º 1237/08, 01/10/2008, 2008.

BELO HORIZONTE, Secretaria Municipal de Saúde. Encadernação da Vigilância Sanitária, VISA, 13/07/2012. Ofício GSMSA-SECADJ n. 0597/2012, 2012a.

BELO HORIZONTE, Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária, Ofício GEVIS/GVSI/SMAS, 26/10/2012, 2012b.

BIEHL, João; GOOD, Byron & KLEINMAN, Arthur. Introduction: rethinking subjectivity. In. **Subjectivity**: ethnographic investigations. University of California Press, 2007, pp. 1-23.

BLOWERS, Andrew. Environmental Policy: ecological modernization or the risk society? In. **Urban Studies**, vol. 34, n. 5-6, 1997, pp. 845-871.

BOFFETTA, Paolo. Human cancer from environmental pollutants: the epidemiologic evidence. In. **Mutation Research**, vol. 608, 2006, pp. 157-162.

BOLTANSKI, Luc. **As Classes Sociais e o Corpo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

BONDUKI, Nabil & ROLNIK, Raquel. Periferia da Grande São Paulo: reprodução do espaço como expediente de reprodução da força de trabalho. In. MARICATO, E. (Org.) **A Produção Capitalista da Casa (e da cidade) no Brasil Industrial**. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1979, p. 117-154.

BOURDIEU, Pierre. Compreender. In. BOURDIEU, P. (Org.) **A Miséria do Mundo**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003, pp. 693-713.

BOURDIEU, Pierre. **Outline a Theory of Practice**. Cambridge, Cambridge Press, 2006.

BOVENKERK, Bernice. Is Smog Democratic? Environmental Justice in the Risk Society. In. **Melbourne Journal of Politics**, vol. 29, 2003-2004, pp.24-39.

BRASIL, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 316 de 29 de outubro de 2002. Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos. Diário Oficial da União, n. 224, 20/11/2002. Disponível em: [http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/rsulegis\\_12.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/rsulegis_12.pdf). Acesso em: 04/09/2013.

BROWN, Phil. Popular Epidemiology and Toxic Waste Contamination: lay and professional ways of knowing. In. **Journal of Health and Social Behavior**, vol. 33, n. 3, 1992, pp. 267-281.

BROWN, Phil. **Toxic Exposures**: contested illnesses and the environmental health movement. New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press, 2007.

BROWN, Phil; ZAVESTOSKI, Stephen; McCORMICK, Sabrina; MAYERS, Brian; MORELLO-FROSCHE, Rachel & ALTMAN, Rebecca. Embodied Health Movements: new approaches to social movements in health. In. **Sociology of Health and Illness**, vol. 26, n.1, 2004, pp.50-80.

BUMB, R. R et al. Trace Chemistries of Fire: a source of chlorinated dioxins. In. **Science**, vol. 210, n. 4468, 1980, pp. 385-390.

BUTTON, Gregory. What you don't know can't hurt you: the right to know and the Shetland Island Oil Spill. In. **Human Ecology**, vol.23, n.2, 1995, pp. 241-257.

CARNEIRO, Eder J. Atividades Industriais com Poluição Atmosférica. Mapa dos Conflitos Ambientais do estado de Minas Gerais. Etapa 3 – Mesorregiões Zona da Mata e Campo das Vertentes. Relatório Geral. Núcleo de Investigações em Justiça Ambiental, UFSJ, 2010. Disponível em: [http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/geral/anexos/JURANDIR\\_Eder\\_-\\_atividades\\_industriais\\_cimenteiras.pdf](http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/geral/anexos/JURANDIR_Eder_-_atividades_industriais_cimenteiras.pdf) Acesso em: 12/08/2013.

CARNEIRO, Éder Jurandir. Modernização Recuperadora e o Campo da Política Ambiental em Minas Gerais. 2003. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

CASTEL, Robert. From Dangerousness to Risk. In. BURCHELL, G; GORDON, C. & MILLER, P. **The Foucault Effect**: studies in governmentality. Chicago: University of Chicago Press, 1991, p.281-298.

CHARLESWORTH, Simon. **A Phenomenology of Working Class Experience**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

CHESNAIS, F; SERFATI, C. 'Ecologia' e Condições Físicas da Reprodução Social: alguns fios condutores marxistas. **Revista Crítica Marxista**, Campinas, Centro de Estudos Marxistas, n. 16, 2003.

CHESNAIS, François. **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Editora Xamã, 1996.

CINTRA, Ilka S. Relatório Adjunto de Voto. Processo 01.031707.03.10, Conselho Municipal de Meio Ambiente, Belo Horizonte, 2008.

COOPER, Marianne. The Inequality of Security: winners and losers in the risk society. In. **Human Relations**, vol. 61(9), 2008, pp.1229-1258.

COOPER, Melinda. Insecure Times, Tough Decisions: the nomos of neoliberalism. In. **Alternatives**, 29(4), 2004, pp.515-533.

COSTA, Heloisa S. M. Habitação e Produção do Espaço em Belo Horizonte. In. CEDEPLAR/PBH. **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte, 1994, pp. 51-77.

CROSSLEY, Michele L. & CROSSLEY, Nick. 'Patient' Voices, Social Movements and the Habitus: how psychiatric survivors 'speak out'. In. **Social Science & Medicine**, 52, 2001, p. 1477-1489.

DAEMMRICH, Arthur. Risk Frameworks and Biomonitoring: distributed regulation of synthetic chemicals in humans. In. **Environmental History**, vol.13, 2008, pp. 684-694.

DAGNINO, Evelina. Políticas Culturais, Democracia e o Projeto Neoliberal. In. Revista Rio de Janeiro, n. 15, 2005. Disponível em: [http://www.forumrio.uerj.br/documentos/revista\\_15/15\\_dossie\\_EvelinaDagnino.pdf](http://www.forumrio.uerj.br/documentos/revista_15/15_dossie_EvelinaDagnino.pdf). Acesso em: 25/04/2013.

DAS, Veena; KLEINMAN, Arthur & LOCK, Margaret. Introduction. In. **Daedalus**. Special Issue on Social Suffering, vol. 125, n. 1, 1996, pp. XI-XX.

DAS, Veena & DAS, Ranendra. How the Body Speaks: illness and lifeworld among the urban poor. In. BIEHL, J.; GOOD, B. & KLEINMAN, A. (eds.) **Subjectivities: ethnographic investigations**, University of California Press, 2007, pp. 66-97.

DAS, Veena. Sufferings, Theodicies, disciplinary practices, appropriations. In. **International Social Science Journal**, vol. 49, n. 154, 1997, pp. 563-572.

DAS, Veena. Fronteiras da Violência e o Trabalho do Tempo: alguns temas wittgensteinianos. In. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol.14, n. 40, 1999, pp. 31-42.

DAS, Veena. Suffering, Legitimacy and Healing: the Bhopal case. In. KROLL-SMITH, Steve; BROWN, Phil & GUNTER, Valerie (eds.) **Illness and the Environment: a reader in contested medicine**. New York University Press, 2000, pp. 270-288.

DAS, Veena. Trauma and Testimony: implications for political community. In. **Anthropological Theory**, vol. 3, n. 3, 2003, pp. 293-307.

DAS, Veena. **Life and Words: violence and the descent into the ordinary**. Berkeley, Los Angeles: University of California Press, 2007a.

DAS, Veena. Trauma and Testimony: between law and discipline. In. **Ethos**, vol. 35, n. 3, 2007b, pp. 330-335

DELGADO, Lucília. A. N. **História Oral: memória, tempo, identidades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

DI CHIRO, Giovanna. Environmental Justice from the Grassroots: reflections on history, gender and expertise. In. FABER, D. (Org.) **The Struggle for Ecological Democracy: environmental justice movements in the United States**. New York, London: Guilford Press, 1998, p. 105-136.

DINIZ, Clélio C. **Estado e Capital Estrangeiro na Industrialização Mineira**. Belo Horizonte: Imprensa da UFMG/PROED, 1981.

DOUGLAS, Mary & WILDAVSKY, Aaron. **Risco e Cultura**: um ensaio sobre a seleção de riscos tecnológicos e ambientais. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2012.

DULCI, Otavio S. **Política e Recuperação Econômica em Minas Gerais**. Editora da UFMG: Belo Horizonte, 1999.

DUTY, S., SINGH, N., SILVA, M., BARR, D., BROCK, J., RYAN, L., & HAUSER, R. The relationship between environmental exposures to phthalates and DNA damage in human sperm using the neutral comet assay. **Environmental Health Perspectives**, vol. 111, n. 9, 2003, pp. 1164-1169.

EWALD, François. Insurance and Risk. In. BURCHELL, G; GORDON, C. & MILLER, P. **The Foucault Effect**: studies in governmentality. Chicago: University of Chicago Press, 1991, p. 197-210.

EWALD, François. Risk in Contemporary Society. In. **Connecticut Insurance Law Journal**, vol.6 (2), 2000, pp. 365-379.

FABER, Daniel. The Political Ecology of American Capitalism: new challenges for the Environment Justice Movement. In. FABER, D. (ed.) **The Struggle for Ecological Democracy**: environmental justice movements in the United States. New York: Guilford Press, 1998b, pp. 27-59.

FABER, Daniel. The Struggle for Ecological Democracy and Environmental Justice. In. FABER, D. (ed.) **The Struggle for Ecological Democracy**: environmental justice movements in the United States. New York: Guilford Press, 1998a, pp. 1-26.

FARMER, Paul. An Anthropology of Structural Violence. In. **Current Anthropology**, vol. 45, n. 3, 2004, pp. 305-317.

FARMER, Paul. On suffering and Structural Violence: a view from below. In. **Daedalus**, vol. 125, n.1, 1996, pp. 261-283.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Revista Vida Industrial**, FIEMG, Belo Horizonte. Consulta às edições de dez. 1955 a julho de 1972.

FIELD, Rodger. Risk and Justice: capitalist production and the environment. In. FABER, D. (ed.) **The Struggle for Ecological Democracy**: environmental justice movements in the United States. New York: Guilford Press, 1998, p.81-103.

FIRPO, Marcelo & MILANEZ, Bruno. Comentário sobre o Parecer Técnico n.º 1237/08, Fundação Oswaldo Cruz, 2008.

FOLHA DE CONTAGEM. Cidade Industrial Revoluciona a Economia. 22/09/2007.

Disponível em:

<http://www.folhadecontagem.com.br/site/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=557> Acesso em: 27/02/2013

FONTENELE, Eveline et al . Contaminantes Ambientais e os Interferentes Endócrinos. In. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, vol. 54, n. 1, 2010, pp. 06-16.

FORTUN, Kim. From Bhopal to the Informing of Environmentalism: risk communication in historical perspective. *Landscapes of Exposure: knowledge and illness in modern environments*, **Osiris**, vol. 19, 2004, pp.283-296.

FOUCAULT, Michel. Aula de 17 de Março de 1976. In. **Em Defesa da Sociedade**. Curso no Collège de France (1975-1976), São Paulo: Martins Fontes, 2002.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso**: aula inaugural no Collège de France. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da Biopolítica**: curso dado no Collège de France (1978-1979). São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, Território, População**. São Paulo: Martins Fontes, 2008a, pp. 37-116.

FRANK, Arthur. Can we research suffering? In. **Qualitative Health Research**, vol.11, 2001, pp. 353-362.

FREIRE, Rafael. O Bilionário do Lixo: como o paulista Wilson Quintella Filho fez da ESTRE a maior empresa de gestão de resíduos do País, um império de R\$ 2 bilhões” In. **Revista IstoÉ**, n. 807, 28/03/2013. Disponível em: [http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/115665\\_O+BILIONARIO+DO+LIXO](http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/115665_O+BILIONARIO+DO+LIXO). Acesso em: 12/08/2013.

FRICKEL, Scott. On Missing New Orleans: lost knowledge and knowledge gaps in an urban hazardscape. In. *Toxic Bodies/Toxic Environments: an interdisciplinary forum*. **Environmental History**, vol. 13, 2008, pp. 643-650.

GOMES DA CUNHA, Olívia M. Corpo. In. LIMA, Antônio C. S (Org.) **Antropologia e Direito**: temas antropológicos para estudos jurídicos. Brasília: Contracapa/ABA, 2012, pp. 526-531.

GOMES, Glaucia C. A reprodução social do espaço de Belo Horizonte e de sua Região Metropolitana no contexto da modernização urbano industrial de Minas Gerais. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, Ano 24, nº. 2, 2012, p. 197-210.

GORDON, Colin. Governmental Rationality: an introduction. In. BURCHELL, G; GORDON, C. & MILLER, P. **The Foucault Effect**: studies in governmentality. Chicago: University of Chicago Press, 1991, p. 1-51.

GUPTA, A. & FERGUSON, J. Mais Além da Cultura: espaço, identidade e política da diferença. In: ARANTES, A. (Org.) **O Espaço da Diferença**. Campinas: Papirus, 2000, pp. 30-49.

HARTOG, J; G. HOEK, A; PETERS, K; TIMONEN, K; IBALD-MULLI; BRUNEKREEF, B; HEINRICH, J; TIITTANEN, P; VAN WIJNEN, J; KREYLING, W; KULMALA, M & PEKKANEN, J. Effects of Fine and Ultrafine Particles on Cardiorespiratory Symptoms in Elderly Subjects with Coronary Heart Disease: the ULTRA Study. In. **American Journal of Epidemiology**, vol. 157, n. 7, 2002, pp. 613-623.

HIGGINS, Vaughan. Calculating Climate: 'advanced liberalism' and the governing of risk in Australian drought policy. In. **Journal of Sociology**, vol. 37(3), 2001, pp.299-316.

HILL, Austin, B. The Environment and Disease: association or causation? In. **Proceedings of the Royal Society of Medicine**, vol. 58, n. 5, 1965, pp. 295-300.

IFC INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. Estre Ambiental: summary of proposed investment, 2009. Disponível em: <https://ifcndd.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcd8a85257a8b0075079d/83a63cf8e277a4a7852576ba000e2d09?opendocument>. Acesso em: 12/08/2013.

ILLICH, Ivan. **A Expropriação da Saúde**: nêmesis da medicina. Editora Nova Fronteira: Rio de Janeiro, 1975.

INGOLD, Tim. **The Perception of the Environment**: essays in livelihood, dwelling and skill. Routledge, New York, 2010a.

INGOLD, Tim. Da transmissão de representações à educação da atenção. In. **Educação**, vol.33(1), 2010b, pp. 6-25.

INGOLD, Tim. Caminhando com Dragões: em direção ao lado selvagem. In. STEIL, Carlos & CARVALHO, Isabel M (Orgs.). **Cultura, Percepção e Ambiente**: diálogos com Tim Ingold. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2012, pp. 15-29.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, INCA, Nota Técnica, Coordenação de Prevenção e Vigilância, Ofício enviado à Promotoria de Justiça de Defesa da Saúde do Ministério Público do Estado de Minas Gerais em 30/08/2012, 2012.

JOHNSTON, B. Practicing Anthropology in the Human Rights Arena. In. **NAPA Bulletin**, vol. 20(1), 2001, pp. 39-44.

JÚNIOR, Elísio B. N. Sentença. *Processo 2006.38.13.012165-7, Classe: 7100-Ação Civil Pública*. Requerente: Ministério Público Federal; Réu: Companhia Energética de Minas Gerais — CEMIG Ação Civil Pública. Justiça Federal de Primeiro Grau de Minas Gerais. Subseção Judiciária de Teófilo Otoni. Sentença emitida em: 06/05/2013.

KIRSCH, Scott. Harold Knapp and the Geography of normal controversy: radioiodine in the historical environment. In. *Landscapes of Exposure: knowledge and illness in modern environments*, **Osiris**, vol. 19, 2004, pp. 167-181.



KLEINMAN, Arthur & KLEINMAN, Joan. Suffering and its professional transformation: toward an ethnography of interpersonal experience. In. **Culture, Medicine & Psychiatry**, vol. 15, n. 3, 1991, pp. 275-301.

KLEINMAN, Arthur & KLEINMAN, Joan. How Bodies Remember: social memory and bodily experience of criticism, resistance and delegitimation following China's Cultural Revolution. In. **New Literary History**, vol. 25, n. 3, 1994, pp. 707-723.

KLEINMAN, Arthur. **Writing at the Margin**: discourse between anthropology and medicine. Los Angeles: University of California Press, 1995.

KLEINMAN, Arthur & KLEINMAN, Joan. The appeal of experience, the dismay of images: cultural appropriations of suffering in our times. In. **Daedalus**, vol. 125, n. 1, 1996, pp. 1-23.

KLEINMAN, Arthur. Everything that really matters: social suffering, subjectivity and the remaking of human experience in a disordering world. In. **The Harvard Theological Review**, vol. 90, n. 3, 1997, pp. 315-335.

KLEINMAN, Arthur. Experience and its moral modes: culture, human conditions and disorder. **Tanner Lectures on Human Values**, Stanford University, 1998. Disponível em: [http://tannerlectures.utah.edu/\\_documents/a-to-z/k/Kleinman99.pdf](http://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/k/Kleinman99.pdf). Acesso em: 23/05/2013.

KLEINMAN, Arthur & BENSON, Peter. Culture, Moral Experience and Medicine. In. **The Mount Sinai Journal of Medicine**, vol. 73, n. 6, 2006, pp. 834-839.

KLEINMAN, Arthur & FITZ-HENRY, Erin. The Experiential Basis of Subjectivity: how individuals change in the context of societal transformation. In. BIEHL, J.; GOOD, B. & KLEINMAN, A. (eds.) **Subjectivities**: ethnographic investigations, University of California Press, 2007, pp. 52-65.

KOWARICK, Lucio. **A Espoliação Urbana**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1979.

KROLL-SMITH, Steve & LADD, Anthony. Environmental Illness and Biomedicine: anomalies, exemplars and the politics of body. In. **Sociological Spectrum**, vol.13, 1993, pp. 7-33.

KUMAGAI, Shinji; KODA, Shigeki & ODA, Hajime. Exposure Evaluation of Dioxin in Municipal Incinerator Workers. In. **Industrial Health**, vol. 41, 2003, pp. 167-174.

LANAGRO, Laboratório Nacional Agropecuário em Minas Gerais. Ofício enviado à Promotoria de Justiça de Defesa da Saúde do Ministério Público do Estado de Minas Gerais em 2012.

LASCHEFSKI, Klemens & COSTA, Heloisa, S. M. Segregação Social como Externalização de Conflitos Ambientais: a elitização do meio ambiente na APA-SUL, Região Metropolitana de Belo Horizonte. In. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, IX, n. 2, 2008, p. 307-322.

LASCHEFSKI, Klemens. O Comércio de Carbono, as Plantações de Eucalipto e a Sustentabilidade das Políticas Públicas: uma análise geográfica. In. ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. B. (Orgs.) **A Insustentável Leveza da Política Ambiental**: desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005, pp. 245-285.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000.

LE VEN, Michel M. As Classes Sociais e o Poder Político na Formação Espacial de Belo Horizonte (1893-1914). Dissertação. Mestrado em Ciência Política. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, UFMG, 1977.

LE VEN, Michel; FARIA, Érica & MOTTA, Miriam. História oral de vida: o instante da entrevista. In: VON - SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes. **Os desafios contemporâneos da História Oral**. Campinas: Centro de Memória Oral, UNICAMP, 1999.

LEEM, Jong-Han; HONG, Yun-Cul; LEE, Kwan-Hee; KWON, Yoon-Seok & JANG, Jae-Yeon. Health Survey on Workers and Residents near the Municipal and Industrial Waste Incinerators in Korea. In. **Industrial Health**, vol. 41, 2003, pp. 181-188.

LEFEBVRE, Henri. **Espaço e Política**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008.

LEROY, Jean-Pierre. Flexibilização de Direitos e Justiça Ambiental. Comunicação Oral. Seminário Formas de Matar, de Morrer e de Resistir. UFMG, Belo Horizonte, 2012.

LEVENSTEIN, Charles & WOODING, John. Dying for a Living: workers, production and the environment. In. FABER, D. (ed.) **The Struggle for Ecological Democracy**: environmental justice movements in the United States. New York: Guilford Press, 1998, pp. 60-80.

LIN, Yu-Shen; CAFFREY, James; HSU, Ping-Chi; CHANG, Man-Huei; FARAMAWI, Mohammed & LIN, Jou-Wei. Environmental exposure to dioxin-like compounds and the mortality risk in the US population. In. **International Journal of Hygiene and Environmental Health**, vol. 215, 2012, pp. 541-546.

LOJKINE, J. **O Estado Capitalista e a Questão Urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

LOPES, José S. L; ANTONAZ, Diana & SILVA, Glaucia A 'ambientalização' dos conflitos sociais. In. **A Ambientalização dos Conflitos Sociais**: participação e controle público da poluição industrial. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004, pp. 17-38.

LORBER, M; PINSKY, P; GEHRING, P; BRAVERMAN, C; WINTERS, D; SOVOCOOL, W. Relationships between dioxins in soil, air, ash, and emissions from a municipal solid waste incinerator emitting large amounts of dioxins. In. **Chemosphere**, vol. 37, 1998, pp. 2173-2197.

LYOTARD, Jean-François. **The Differend**: phrases in dispute. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

MACHADO, Roberto. Epistemologia, arqueologia, genealogias. In. **Foucault, a Ciência e o Saber**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006, pp. 143-181.

MACKIE, Woodrom; LIU, Junfeng; LOH, Yeong-Shang & THOMAS, Valerie. No Evidence of Dioxin Cancer Threshold. In. **Environmental Perspectives**, vol. 111, 2003, pp. 1145-1147.

MAGALHÃES, Max. V. **Onde há Fumaça, há Luta**: conflitos ambientais e a trajetória de mobilização dos moradores do bairro Camargos/BH. Monografia. Curso de Ciências Sociais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, 2010.

MAINGUENEAU, Dominique. **Novas Tendências em Análise do Discurso**. Campinas: Pontes Editores, 1989.

MARES GUIA, Virginia R. O controle do processo de parcelamento do solo e a expansão urbana na região metropolitana de Belo Horizonte. Dissertação. Mestrado em Sociologia. UFMG, 1994.

MARICATO, Erminia. Autoconstrução: a arquitetura possível. In. MARICATO, E. (Org.) **A Produção Capitalista da Casa (e da cidade) no Brasil Industrial**. São Paulo: Editora Alfa-Omega, 1979, p. 71-93.

MARTINS, Sérgio. A Metropolização em Belo Horizonte: apontamentos para uma pesquisa sobre a reprodução social. In. CARLOS, Ana F. A. & LEMOS, Amália I. G. **Dilemas Urbanos**: novas abordagens sobre a cidade. São Paulo: Editora Contexto, 2003, pp. 398-409.

MASSEY, D. Um Sentido Global do Lugar. In. ARANTES, A. (Org.) **O Espaço da Diferença**. Campinas: Papirus, 2000, p. 176-185.

MASSEY, Doreen. **Space, Place and Gender**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2007.

McCOMACK, V; PETO, J; BYRNES, G; STRAIF, K; BOFFETA, P. Estimating the asbestos-related lung cancer burden from mesothelioma mortality. In. **British Journal of Cancer**, vol. 106, 2012, pp. 575-584.

MCKAY, Gordon. Dioxin characterisation, formation and minimisation during municipal solid waste (MSW) incineration: review. In. **Chemical Engineering Journal**, vol. 86, 2002, pp. 343-368.

MDDUMA – Movimento de Defesa aos Direitos Humanos e ao Meio Ambiente/Comunidade Camargos. Avaliação da exposição de riscos à saúde humana dos moradores do bairro Camargos e ao meio ambiente provocados pela emissão de gases potencialmente tóxicos da empresa incineradora Serquip. Belo Horizonte, 2007.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, Ofício da Promotoria de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Histórico Cultural, 23/05/2011, 2011.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. 2ª Promotoria de Justiça de Defesa da Saúde. Ofício 918/2013 de 12/08/2013, 2013.

MITMAN, Gregg; MURPHY, Michelle & SELLERS, Christopher. Introduction: a cloud over history. In. *Landscapes of Exposure: knowledge and illness in modern environments*. **Osiris**, vol. 19, 2004, pp. 1-17.

MONTE-MÓR, Roberto. L. M. Belo Horizonte: a cidade planejada e a metrópole em construção. In. CEDEPLAR/PBH. **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte, 1994, pp.11-27.

MORGAN, David & WILKINSON, Iain. The Problem of Suffering and the Sociological Task of Theodicy. In. **European Journal of Social Theory**, vol. 4, n. 2, 2001, pp. 199-214.

MURPHY, M. Uncertain Exposures and the Privilege of Imperception: activists scientists and race at the U. S. Environmental Protection Agency. In. **Osiris**, vol. 19, 2004, pp. 266-282.

MURPHY, Michelle. Chemical Regimes of Living. In. **Environmental History**, vol. 13, 2008, pp. 695-703.

MYTHEN, Gabe. From 'Goods' to 'Bads'? revisiting the political economy of risk. In. **Sociological Research Online**, vol.10 (3), 2005. Disponível em: <<http://www.socresonline.org.uk/10/3/mythen.html>>. Acesso em: 13/06/2012.

NASH, Linda. Purity and Danger: historical reflections on the regulation of environmental pollutants. In. *Toxic Bodies/Toxic Environments: an interdisciplinary forum*. **Environmental History**, vol. 13, 2008, pp.651-658.

NEVES, Magda M. B. A. **As Trabalhadoras de Contagem**: uma história, outra uma história. Tese. Universidade de São Paulo, 1990.

NIXON, Rob. Neoliberalism, Slow Violence and Environmental Picaresque. In. **Modern Fiction Studies**, vol. 55 (3), 2009, p. 443-467.

NIXON, Rob. Postcolonial Ecocriticism and the Environmentalism of the Poor. In. **Chronicle of Higher Education**, 26/06/2011, 2011a, B1-3. Disponível em: <http://chronicle.com/article/Slow-Violence/127968/> Acesso em: 04/12/12.

NIXON, Rob. Slow Violence and Environmental Storytelling. In. **Nieman Storyboard**. Nieman Foundation for Journalism, Harvard University, 13/06/ 2011, 2011b.

Disponível em: <http://www.niemanstoryboard.org/2011/06/13/slow-violence-and-environmental-storytelling/> Acesso em 04/12/12.

NIXON, Rob. Slow Violence, Gender and The Environmentalism of the Poor. In. **Journal of Commonwealth and Postcolonial Studies**. Vol. 13.2 – 14.1, 2006, p. 14-37.

NOVOTNY, Patrick. Popular Epidemiology and the Struggle for Community Health in the Environmental Justice Movement. In. FABER, D. (Org.) **The Struggle for Ecological Democracy: environmental justice movements in the United States**. New York, London: Guilford Press, 1998, p. 137-158.

O'MALLEY, Pat. Governing Risks. **Legal Studies Research Paper**, n.09/86. Sydney Law School, University of Sydney, 2009b. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1473553](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1473553). Acesso em: 17/07/2012.

O'MALLEY, Pat. Risk and Governmentality. **Legal Studies Research Paper**, n.09/98. Sydney Law School, University of Sydney, 2009a. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1478289](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1478289). Acesso em 17/07/2012.

O'MALLEY, Pat. Risk and Responsibility. In. BARRY, Andrew; OSBORNE, Thomas; ROSE, Nikolas. (Orgs.) **Foucault and Political Reason: liberalism, neo-liberalism and rationalities of government**. Abingdon, Oxon: Routledge, 1996, p. 189-207.

OLIVEIRA FILHO, J. P. Fazendo Antropologia com os Caboclos do Quirino: Curt Nimuendaju e a História Ticuna. In. **Ensaio de Antropologia Histórica**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1999, pp. 60-99.

OLIVEIRA, Raquel. Participação e Política do Silêncio: oposições interdiscursivas na audiência pública da AHE Murta. In. **Anais do II Simpósio Internacional sobre Análise do Discurso**, Belo Horizonte, 2008.

OLIVEIRA, Raquel. A Crise como Contexto no Médio Jequitinhonha: sobre perícia e política. In. ALMENIDA, J.; GERHARDT, C; & MAGALHÃES, S. Contextos Rurais e Agenda Ambiental no Brasil: práticas, políticas, conflitos e interpretações. **Dossiê da Rede de Estudos Rurais**, Belém do Pará, 2012.

OLIVER-SMITH, Anthony. Anthropological Research on Hazards and Disasters. In. **Annual Review of Anthropology**, vol. 25, 1996, pp. 303-328.

ORLANDI, Eni. P. **Análise do Discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes, 2007.

PAULA, Delsy G. No Labirinto das Minas: a modernidade postergada. Dissertação. Mestrado em Ciência Política. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1994.

PÊCHEUX, M. Análise Automática do Discurso. In. GADET, F. & HAK, T. (Org.) **Por Uma Análise Automática do Discurso: Uma Introdução à Obra de Michel Pêcheux**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1997, p.61-161.

PEIRANO, M. **Uma Antropologia no Plural**: três experiências contemporâneas. Brasília: Editora UnB, 1992.

PEIRANO, M. **Alteridade em Contexto**: a antropologia como ciência social no Brasil, Série Antropologia, n. 255, Brasília: Editora UnB, 1999.

PESATORI, Angela; CONSONNI, Dario; BACHETTI, Silvia; ZOCCHETTI, Carlo; BONZINI, Matteo; BACCARELLI, Andrea & BERTAZZI, Pier. A. Short-and-Long Term Morbidity and Mortality in Population Exposed to Dioxin after the 'Seveso Accident'. In. **Industrial Health**, vol.41, 2003, pp.127-138.

PETRYNA, Adriana. Biological Citizenship: the Science and Politics of Chernobyl-Exposed Populations. In. **Osiris**, vol. 19, 2004, pp. 250-265.

PETRYNA, Adriana. **Life Exposed**: biological citizens after Chernobyl. Princeton: Princeton University Press, 2002.

PETRYNA, Adriana. Science and Citizenship under Postsocialism. In. **Social Research**, vol. 70, n. 2, 2003, pp. 551-578.

PINHEIRO, Marcelo. Contagem em 1968: a rebelião operária. In. **Revista Por Dentro da História**, Revista de Educação Patrimonial, Contagem – MG, Ano 1, n.1, jan. 2009, pp. 30-31.

PLAMBEL, **Poluição Atmosférica na Região Metropolitana de Belo Horizonte**, Diagnóstico - Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte/ Fundação João Pinheiro, 1973.

PLAMBEL. **Diagnóstico das Áreas Industriais Existentes na RMBH**. Convênio CDI-MG/PLAMBEL, 1978, vol. 1. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=47126>. Acesso em: 05/03/2013

PLAMBEL. Via Urbana Leste-Oeste: primeira etapa de implantação. Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral. Belo Horizonte, 1977. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/consultaDetalheDocumento.php?iCodDocumento=49872>. Acesse em: 26/02/2013

PRAKASH, Gyan. Subaltern Studies as Postcolonial Criticism. In. **The American Historical Review**, vol.99, n. 5, 1994, pp. 1475-1490.

PORTO-GONÇALVES, C. W. O Meio Ambiente como Mercadoria I: o mercado de carbono e as suas contradições. In. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 326-355.

QUEIROZ, Maria I. P. **Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva**. São Paulo: T.A. Queiroz Editor, 1991.

RAMOS, A. Advocacy rhymes with anthropology. In. **Social Analysis**, vol. 47 (1), 2003, pp. 110-115.

RAMOS, A. Anthropology as political actor. In. **Journal of Latin American Anthropology**, vol. 4 (2), 2000, pp. 172-189.

RAMOS, A. Ethnology Brazilian Style. In. **Cultural Anthropology**, 5(4), 1990, pp.452-457.

RANCIÈRE, Jacques. **O Desentendimento**: política e filosofia. São Paulo: Editora 34, 1996.

ROBERTS, Jody & LANGSTON, Nancy. Toxic Bodies/Toxic Environments: an interdisciplinary forum. **Environmental History**, vol.13, 2008, pp. 629-635.

SACHS, Wolfgang (ed.). Introdução e Meio Ambiente. In. **O Dicionário do Desenvolvimento**. São Paulo: Editora Vozes, 2000.

SANDALLS, John; BERRYMAN, Bob; BENNETT, Louise; NEWSTEAD, Stuart & FOX, Alicia. PCDD/PCDF on land around an industrial site and identification of source. In. **Chemosphere**, vol. 37, n. 9-12, 1998, pp. 2225-2237.

SANTOS, Sônia M. S. B. M. Lamento e Dor: uma análise sócio-anropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens. Tese de Doutorado em Ciências Sociais, Universidade Federal do Pará, Université Paris 13, Belém do Pará, 2007.

SANTOS, Ana Flávia. Comunicação Oral. In. *Ética & Antropologia: desafios acadêmicos, profissionais e jurídicos*. 21 e 22/08/2013, Belo Horizonte, UFMG.

SCAMMELL, Madeleine; SENIER, Laura; OKIKE-DARRAH, Jennifer; BROWN, Phil & SANTOS, Susan. Tangible Evidence, Trust and Power: public perceptions of community environmental health studies. In. **Social Science & Medicine**, vol.68, 2009, pp. 143-153.

SCHEPER-HUGHES, N. **Death Without Weeping**: the violence of everyday life in Brazil. Berkeley: University of California Press, 1992.

SCHEPER-HUGHES, N. The Primacy of the Ethical: propositions for a militant anthropology. In. **Current Anthropology**, vol.36, nº 3, Junho 1995, p.409-420.

SCHROEDER, Christopher. Rights Against Risks. In. **Columbia Law Review**, vol. 86, 1986, pp. 495-562. Disponível em: [http://scholarship.law.duke.edu/faculty\\_scholarship/493/](http://scholarship.law.duke.edu/faculty_scholarship/493/). Acesso em 08/08/2013.

SCHUHMACHER, M; GRANERO, S; XIFRÓ, A.; DOMINGO, J; RIVERA, J; & ELJARRAT, E. Levels of PCDD/Fs in soil samples in the vicinity of a municipal solid waste incinerator. In. **Chemosphere**, vol. 37, 1998, pp. 2127-2137.

SCHULZ, HOLGER; HARDER, V.; IBALD-MULLI, A.; KHANDOGA, A; KOENING, W; KROMBACH, F; RADYKEWICZ, R; STAMPFL, A; THORAND, B & PETERS, A. Cardiovascular Effects of Fine and Ultrafine Particles. In. **Journal of Aerosol Medicine**, Vol. 18, No. 1, 2005, pp. 1-22

SERQUIP, Ação Ordinária de Tutela Antecipada. 5ª Vara de Feitos da Fazenda Pública Municipal. Processo n. 09.576.805-7. 25/06/2009, 2009a.

SERQUIP, Ofício à Promotoria de Justiça de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Histórico e Cultural em 25/02/2009, 2009b.

SILVA, Telma C. As Fronteiras da Lembrança: memória corporificada, construção de identidades e purificação simbólica no caso de desastre radioativo. In. **Vivência**, n. 28, 2005, pp. 57-73.

SILVA, Telma C. Eventos Críticos: sobreviventes, narrativas, testemunhos e silêncios. Trabalho apresentado na 27ª Reunião de Brasileira de Antropologia, 2010.

SILVA, Telma C. O Fazer Antropológico a e Responsabilidade Social de seus Praticantes: algumas considerações iniciais. In. **Sociedade e Cultura**, vol. 6, n. 1, 2004, pp. 9-12.

SILVA, Telma C.; RODRIGUES, Maria L. & ECKERT. Cornelia. Apresentação. **Revista Sociedade e Cultura**, Especial Eventos Críticos, vol. 14, n.2, 2011, pp.269-273.

SINHA, Indra. **A História de Animal**. Portocarrero, C. (trad.) Rio de Janeiro: Agir, 2009.

SOARES, Rafael S. A Reestruturação da Economia e do Espaço Social de Contagem-MG e as novas possibilidades de atuação do Estado Local: contradições e possibilidades de um processo em curso. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFMG, Belo Horizonte, 2011.

SOMARRIBA, Maria M. G; VALADARES, Maria G. & AFONSO, M. R. Lutas Urbanas em Belo Horizonte. Belo Horizonte: Editora Petrópolis e Fundação João Pinheiro, 1984.

SPERLING, Eduardo V. *PERÍCIA Processo 2006.38.13.012165-7, Classe: 7100-Ação Civil Pública*. Requerente: Ministério Público Federal; Réu: Companhia Energética de Minas Gerais — CEMIG. (s.d.) fls 1393-1414.

SPIVAK, Gayatri C. **Pode o Subalterno Falar?** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

STEENLAND, Kyle & DEDDENS, James. Dioxin: exposure-response analyses and risk assessment. In. **Industrial Health**, vol. 41, 2003, pp. 175-180.

STEINGRABER, Susan. **Living Downstream**: an ecologist's personal investigation of cancer and environment. Cambridge: Da Capo Press, 2010.

STEPHEN, R. C; RICHARDSON, D; CHU, H; NAIMI, I. Analysis of Occupational Asbestos Exposure and Lung Cancer Mortality Using the G Formula. In. **American Journal of Epidemiology**, vol. 177, n. 9, 2013, pp. 989-996.



TANGRI, Neil. Bankrolling Polluting Technology: the World Bank group and incineration. GAIA, Global Alliance for Incinerators Alternatives/Global Anti-Incinerator Alliance, 2002. Disponível em: <http://www.essentialaction.org/waste/bankrolling/worldbankreport.pdf> Acesso em 25/01/2013.

TAVARES, Eduardo M. Relatório Adjunto de Voto. Processo 01.031707.03.10, Conselho Municipal de Meio Ambiente, Belo Horizonte, 2008.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**: história oral. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2002.

TODESCHINI, Maya. Illegitimate Sufferers: A-bomb victims, medical science and the government. In. **Daedalus**, vol. 128, n. 2, 1999, pp.67-82.

TRITSTCHER, Angela et al. Induction of Lung Lesions in Female Rats Following Chronic Exposure to 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin. In. **Toxicologic Pathology**, vol. 28, n. 6, 2000, pp. 761-769.

TUOMISTO, Jouko & TUOMISTO, Jouni. Is the fear of dioxin cancer more harmful than dioxin? In. **Toxicology Letters**, vol. 210, 2012, pp. 338-344.

TURNER, Edith. There are no Peripheries to Humanity: northern Alaska nuclear dumping and the Iñupiat's search for redress. In. **Anthropology and Humanism**, vol. 22, n. 1, 1997, pp. 95-109.

USEPA/SAB, United States Environmental Protection Agency. Science Advisory Board. Dioxin Reassessment Review. Washington, 1995, Disponível em: [http://yosemite.epa.gov/sab/sabproduct.nsf/0D86745602ADB6C68525719B006B0260/\\$File/ec95021.pdf](http://yosemite.epa.gov/sab/sabproduct.nsf/0D86745602ADB6C68525719B006B0260/$File/ec95021.pdf). Acesso em: 29/10/2013.

VELHO, Otavio. De Bateson a Ingold: passos na constituição de um paradigma ecológico. In. **Mana**, 7(2), 2001, p. 133-140.

VIOLA, Eduardo e Leis, Hector. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In HOGAN, D. & VIEIRA, P. (orgs) **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Unicamp, 1995, pp.73-102.

VOGEL, Sarah. From 'the Dose Makes the Poison' to 'the Timing Makes the Poison': conceptualizing risk in the synthetic age. In. Toxic Bodies/Toxic Environments: an interdisciplinary forum. **Environmental History**, vol. 13, 2008, pp.667-673.

WACQUANT, Loïc. Comment to an anthropology of structural violence. In. **Current Anthropology**, vol. 45, n. 3, 2004, pp. 322.

WACQUANT, Loïc. Notas para Esclarecer a Noção de Habitus. In. **Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, vol.6 (16), 2007, pp. 5-11.

WALKER, Nigel; WYDE, Michael; FISCHER, Lawrence; NYSKA, Abraham & BUCHER, John. Comparison of chronic toxicity and carcinogenicity of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) in 2-year bioassays in female Sprague-Dawley rats. In. **Molecular Nutrition and Food Research**, vol. 50 (10), 2006, pp.934-944.

WARNER, Marcella; MOCARELLI, Paolo; SAMUELS, Steven; NEEDHAM, Larry; BRAMBILLA, Paolo & ESKENAZI, Brenda. Dioxin Exposure and Cancer Risk in the Seveso Women's Health Study. In. **Environmental Health Perspectives**, vol. 119, 2011, pp. 1700-1705.

WILKINSON, Iain. From the Sociology of Risk to a Critical Sociology of Suffering. Comunicação na Conferência da SCARR Network, 28/01/2005. Disponível em: [http://www.academia.edu/1676631/From\\_the\\_Sociology\\_of\\_Risk\\_to\\_the\\_Sociology\\_of\\_Suffering](http://www.academia.edu/1676631/From_the_Sociology_of_Risk_to_the_Sociology_of_Suffering). Acesso em: 12/11/2013.

WILKINSON, Iain. Health, Risk and Social Suffering. In. **Health, Risk & Society**, vol. 8(1), 2006, pp.1-8.

WILKINSON, Iain. Thinking with suffering. In. **Cultural Values**, vol.5, n. 4, 2001, pp. 421-444.

ZHOURI, Andréa. Discursos Verdes: as práticas da ecologia: um estudo antropológico da participação dos ecologistas paulistas nas eleições de 1986. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social), Departamento de Antropologia Social – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, 1992.

ZHOURI, Andréa. Amadurecendo o Verde: Construindo Redes Ambientalistas Globais. In. Cidadania: **Revista do Patrimônio**, n. 24, 1996.

ZHOURI, Andréa. Ambientalismo e Antropologia: descentrando a categoria de movimentos sociais. In. **Teoria & Sociedade** – Revista dos Departamentos de Ciência Política e de Sociologia e Antropologia – UFMG, Belo Horizonte, nº 8, 2001, p.10-28.

ZHOURI, Andréa. LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. Introdução: desenvolvimento, sustentabilidade e conflitos socioambientais. In. ZHOURI, A., LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. (orgs) **A Insustentável leveza da Política Ambiental**: desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005a, pp. 11-24.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. & PAIVA, Angela. Uma Sociologia do Licenciamento Ambiental: o caso das hidrelétricas em Minas Gerais. In, ZHOURI, A; LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. B. (Orgs). **A Insustentável Leveza da Política Ambiental**: desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizonte, Autêntica, 2005b, p.89-116.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel. & LASCHEFSKI, Klemens. A Supressão da Vazante e o Início do Vazio: água e insegurança administrada no Médio Jequitinhonha. In. **Anuário Antropológico**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2011, pp. 23-48.

ZHOURI, Andrea; CARNEIRO, Eder J; BARBOSA, Rômulo. (Orgs.) Ficha Técnica – ODESC e Moradores de Barroso Lutam contra a Incineração de Produtos Tóxicos pela

Indústria de Cimento Holcim. In. Mapa dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais, 2011. Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/info.php?id=432>. Acesso em: 12/08/2013