

Dossiê: Etnografando experiências do adoecimento e medicalização no Brasil

## Com o peito cheio de pó: adoecimento e manipulação das doenças asbesto-relacionadas entre trabalhadores do amianto em Minaçu (GO)

Arthur Pires Amaral  
Doutorando em Antropologia Social  
Universidade Federal de Goiás  
arthurpa@gmail.com

### RESUMO

Este artigo apresenta uma discussão que problematiza o adoecimento e a morte de trabalhadores da indústria do amianto em Minaçu (GO), a partir dos conceitos de disease, sickness e illness, amplamente discutidos na perspectiva de uma Antropologia Médica. Serão analisados os conflitos de interesse surgidos no conluio econômico de uma ciência e uma prática médicas a serviço dos ganhos privados daquela indústria e como isso gera a manipulação das doenças asbesto-relacionadas (DARs) e, sobretudo, o encobrimento dos trabalhadores adoecidos pelo mineral. Os dados aqui apresentados foram obtidos a partir de pesquisa de campo etnográfica na cidade de Minaçu, onde foram entrevistados ex-funcionários da S.A. Minerações Associadas (SAMA) e/ou seus familiares mais próximos. Conclui-se neste trabalho que uma articulação entre os conceitos de sickness e disease nos projeta imediatamente a investigações sobre a dimensão da doença vivida e narrada enquanto uma enfermidade, ou seja, uma illness, levando-se em consideração todo um contexto de interações socioculturais que dão significados às DARs.

**Palavras-chave:** Amianto; Doenças asbesto-relacionadas; Minaçu; SAMA.

### Introdução

O debate sobre os perigos relacionados ao uso do amianto e de seus produtos ganhou uma dimensão global a partir dos anos 1990, quando países da União Europeia – como a França e o Reino Unido – passaram a produzir uma série de estudos demonstrando a ampla associação entre: a inalação das fibras desse mineral por trabalhadores da indústria do amianto e o aumento dos casos de asbestose, câncer de pulmão, mesotelioma de pleura, entre outras doenças que podem levar os indivíduos ao adoeci-

mento e à morte (cf. WALDMAN, 2011, THÉBAUD-MONY, 2014; MENDES, 2001; CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003; SCLiar, 2005; CAPELOZZI, 2001; MONIZ; CASTRO; PERES, 2012; WUNSCH FILHO; NEVES; MONCAU, 2001).

Desde então, vários movimentos sociais em diversos países do mundo

[...] passaram a exigir o banimento de qualquer variedade de amianto, por entenderem que todos são maléficos à saúde e não há limite mínimo de segurança à exposição à poeira, e que seu controle, em toda a cadeia produtiva, é praticamente impossível. Diante das pressões desses movimentos, os organismos internacionais [a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Agência Internacional para Pesquisa do Câncer (IARC) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT)] têm manifestado apoio ao banimento do mineral (BARBOSA, 2013, p. 137).

Atualmente, cerca de 70 países proibiram formalmente o uso do amianto em seu território. Mas o Brasil não está nessa lista. Desde 1995, a lei federal 9.055/95 regulamenta a extração, industrialização, comercialização e o transporte do asbesto<sup>1</sup> e dos produtos que o contenham. A proibição do uso do amianto e de seus produtos em território nacional se restringe a apenas quatro Estados brasileiros: São Paulo (lei nº 12.684/2007), Rio Grande do Sul (lei nº 11.643/2001), Pernambuco (lei nº 12.589/2004) e Rio de Janeiro (lei nº 3.579/2004).

Ao longo deste artigo, faço uma discussão que problematiza o adoecimento e a morte de trabalhadores da indústria do amianto na cidade de Minaçu (GO), a partir dos conceitos de *disease*, *illness* e *sickness*, amplamente discutidos na perspectiva de uma Antropologia Médica. Serão analisados os conflitos de interesse surgidos no conluio econômico de uma ciência e uma prática médicas a serviço dos ganhos privados daquela indústria, e como isso gera a manipulação das doenças asbesto-relacionadas e, sobretudo, o encobrimento dos trabalhadores adoecidos pelo mineral no Brasil. Os dados e a discussão aqui apresentados são decorrentes de minha pesquisa de doutorado em Antropologia Social (PPGAS/Universidade Federal de Goiás), iniciada em março de 2015, cujo trabalho de campo em Minaçu se deu a partir de minha estadia naquele município entre setembro de 2016 e junho de 2017.

No primeiro tópico, eu irei apresentar o meu problema de pesquisa. Para tanto, faço uma contextualização etnográfica de Minaçu e da empresa S. A. Minerações Associadas (SAMA) no cenário socioeconômico goiano. Em seguida, irei levantar e discutir os motivos das reações de certos interlocutores à minha abordagem de

um tema sensível a eles: o adoecimento e a morte de trabalhadores da SAMA provocados pela contaminação ao amianto. Por fim, eu destaco como o contato com moradores que contestam o papel daquela empresa na cidade – os revoltados –, me possibilitou identificar e compreender todo um jogo de dissimulação das doenças asbesto-relacionadas (DARs), por parte de médicos ligados profissionalmente aos interesses comerciais da mineradora.

Já o segundo tópico traz uma descrição das doenças ligadas à inalação e/ou ingestão de fibras de amianto, mostrando que, diferentemente do que afirma a indústria desse mineral a partir das pesquisas de seus especialistas, as DARs afetam as estruturas e funções de diferentes órgãos e sistemas corporais – não se restringindo apenas aos pulmões. A partir de um ponto de vista antropológico, eu faço também uma crítica aos usos de uma Epidemiologia que se vale apenas de categorias biomédicas e se baseia em estudos de base exclusivamente probabilística, em detrimento das experiências dos indivíduos com suas enfermidades e dos contextos sociais e simbólicos nos quais elas se expressam através de sintomas. Procuo mostrar que as DARs podem ser entendidas também como uma *sickness* e que, portanto, devemos considerar em sua análise todo um conjunto de relações políticas e institucionais entre os ex-trabalhadores da SAMA adoecidos e os interesses financeiros dessa empresa mineradora.

Encerro este texto fazendo breves considerações acerca de como uma articulação entre os conceitos de *disease* e *sickness*, aqui desenvolvida, nos projeta imediatamente a investigações sobre a dimensão da doença vivida e narrada enquanto uma enfermidade, ou seja, uma *illness*, levando-se em consideração todo um contexto de interações socioculturais que dão significados às DARs, revelando, assim, seus possíveis modelos explicativos e o sofrimento social decorrente dos vínculos entre condições de saúde e questões de poder político, econômico, institucional, moral e legal.

### **A indústria do amianto em Minaçu e a abordagem de um assunto constringedor, mas inevitável: o adoecimento de trabalhadores pelo amianto**

Localizada na região norte do Estado de Goiás, divisa com Tocantins, e distante cerca de 500 km de Goiânia, a cidade de Minaçu<sup>2</sup> abriga a mina de amianto de Cana Brava, a única em atividade na América Latina e a terceira maior do mundo. O processo de formação de Minaçu está umbilicalmente ligado à história da empresa

que detém o monopólio da exploração desse mineral no Brasil: a SAMA – S. A. Minerações Associadas que, por sua vez, é subsidiária do maior grupo nacional produtor de materiais de fibrocimento à base de amianto: a Eternit do Brasil Cimento Amianto S. A.

Fundada em 1939, a SAMA iniciou suas atividades em 1941 na mina de São Félix, município de Poções, Bahia. Quase 26 mil toneladas de fibras de amianto foram extraídas da mina até o seu exaurimento total em 1967. Neste mesmo ano, tendo o conhecimento geológico (desde 1963) da existência de uma jazida de amianto com potencial internacional em uma região do território goiano, a empresa decide transferir sua estrutura, seus equipamentos e trabalhadores da Bahia para Goiás (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010). Já em território goiano, nas imediações da Serra de Cana Brava e da nova sede da empresa, um pequeno núcleo urbano começou a ser fundado de forma a abrigar os administradores, engenheiros, técnicos e demais trabalhadores da SAMA. A antiga Vila Operária contava com toda uma infraestrutura básica por meio do fornecimento de energia elétrica, de uma rede de água, da ocupação de residências construídas pela empresa e disponibilizadas aos seus funcionários, da abertura de ruas e da oferta de “serviços médico-hospitalares, odontológicos, de assistência social e de lazer, entre outros” (BARBOSA, 2013, p. 17).

Com a intensificação anual da produção de amianto na mina de Cana Brava, o aumento exponencial das receitas e dos impostos gerados pela atividade mineadora, a ampliação da população do povoado de Minaçu – a partir de um movimento migratório de trabalhadores vindos da Bahia, de outras regiões do Brasil e, especificamente, do interior goiano –, e a constituição de grupos de poder ligados aos interesses econômicos da SAMA, todo um movimento emancipacionista local é formado. Sua principal reivindicação era a autonomia político-administrativa do então distrito de Minaçu em relação à cidade de Uruaçu. Tendo a empresa como o principal agente financiador da campanha pró-emancipação, em maio de 1976 o município de Minaçu é criado oficialmente (BARBOSA, op. cit.).

Desde então, a SAMA vem batendo recordes na extração, beneficiamento industrial e comercialização de fibras de amianto para indústrias de transformação em Estados brasileiros das regiões nordeste, centro-oeste, sudeste e sul, e, também,

em países como Colômbia, Peru, Bolívia, Equador, México, El Salvador, Canadá, Estados Unidos, Índia, Indonésia, Tailândia, Malásia, Filipinas, Sri Lanka e Zimbábue – além de abastecer a totalidade da demanda do mercado interno nacional (cf. SAMA, 2015). Para se ter uma ideia dessa produção, somente no ano de 2015, mais de 232 mil toneladas de fibras do amianto crisotila<sup>3</sup> foram industrializadas, gerando um valor de comercialização próximo a R\$ 550.442.248 (cf. DNPM, 2016). Em relação à participação da SAMA no recolhimento de impostos, naquele mesmo ano o setor mineral em Minaçu rendeu aos cofres públicos estaduais aproximadamente R\$ 26.141.000 de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), representando cerca de 80% do ICMS total arrecadado na cidade (IMB, 2017). Quanto aos *royalties* oriundos da exploração do amianto, dados de 2015 indicam que o município de Minaçu arrecadou R\$ 6.338.222 e o Estado de Goiás, R\$ 2.242.755, por meio do imposto da CFEM – Compensação Financeira da Exploração de Recursos Minerais (cf. DNPM, *op. cit.*).

Outro aspecto importante a ser considerado são os salários pagos aos trabalhadores dos setores operacionais da mineradora, contratados diretamente pela empresa ou, então, terceirizados. Dentre eles destaco aqui: I - os que trabalha(va)m na perfuração e desmonte do maciço rochoso nas cavas da mina de Cana Brava; II - os que transporta(va)m, com pesados caminhões, o minério até os britadores, ou o rejeito e o estéril – “assim considerados o serpentinito com baixo teor de fibra, o serpentinito sem fibras e o solo” (FORNASARI FILHO et al., 2006, p. 28) – até as bancas de deposição; III - aqueles que trabalha(va)m nos britadores, onde há a fragmentação do minério e seu peneiramento; IV - os que atua(va)m no armazenamento das fibras de amianto no silo de minério seco; V - aqueles que trabalhavam no ensacamento do minério já beneficiado e/ou na costura manuais das embalagens (de 50 kg cada), num período anterior à automação destes procedimentos; VI - por fim, os pedreiros, carpinteiros, mecânicos, eletricitas e demais funcionários auxiliares de serviço geral. Estão nestas seis categorias os trabalhadores que constituem a totalidade dos ex-funcionários da SAMA abordados por mim pessoalmente, ou através de seus familiares – uma vez que muitos deles já haviam falecido há alguns meses ou, mesmo, anos antes das entrevistas.

Se tomarmos como referência os salários-mínimos pagos aos trabalhadores brasileiros, entre os anos de 2008 e 2015, por exemplo, e compararmos com os me-

nores salários pagos pela mineradora às categorias de funcionários descritas acima, é possível verificar que os rendimentos desses empregados do setor operacional estavam, em média, 61% acima do salário-mínimo nacional (cf. SAMA, 2008-2015). Todos esses dados são levantados aqui para dar uma dimensão do poder econômico que essa empresa exerce nos níveis municipal, estadual e federal<sup>4</sup>.

A SAMA é percebida pelos moradores de Minaçu como a principal referência de boa qualidade de gestão de pessoal e de negócios, e uma ótima oportunidade de emprego e renda, almejada por boa parte desses habitantes. Na cidade, todo mundo já trabalhou na SAMA ou tem parentes e/ou amigos que lá estão/estavam empregados. Consequentemente, falar sobre o adoecimento de pessoas devido ao trabalho com o amianto não é tarefa fácil. Não chega a ser um assunto-tabu, mas tocar nessa questão levanta diferentes suspeitas por parte dos moradores. Eles me olhavam muito desconfiados, querendo saber o real motivo de minha presença na cidade: “Por que você se mudou pra cá?”, “Você é contra a SAMA?”, “É a favor do banimento do amianto?”, “Sua pesquisa vai prejudicar a gente ou a cidade?” – estas foram perguntas que com frequência eu escutava ao identificar a minha pesquisa, de tal modo que comecei a colocar em dúvida a minha própria abordagem aos meus interlocutores: “Será que eu devo falar das doenças do amianto logo de cara?”, “Qual é a melhor maneira de tratar desse assunto sem parecer que eu esteja julgando, a priori, a empresa, afastando assim possíveis interlocutores?”.

Não é que eu pense que as indústrias do amianto e as fábricas que produzem materiais compostos pelas fibras desse mineral não tenham cometido e continuem cometendo um crime ao expor seus funcionários e a população à poeira de amianto, adoecendo-os e, sobretudo, levando deliberadamente centenas de milhares deles à morte, já há mais de um século<sup>5</sup>. Sobre esse assunto eu tratarei, detalhadamente, a partir do próximo tópico. Mas quero aqui ressaltar apenas que fazer uma pesquisa em Minaçu, sobre os problemas à saúde humana causados pelo amianto, implica em conhecer o poder de cooptação que a empresa mineradora exerce entre os minaçuenses, e não apenas entre os seus (ex-)funcionários. Imagino que os relatos de quatro de minhas aproximações aos moradores da cidade possam ilustrar melhor as motivações locais da resistência a um debate sobre os perigos da atividade mineradora de amianto na cidade.

No final do mês de setembro de 2016, comecei o meu dia indo a uma distri-

buidora de gás e água potável próxima a casa onde morei em Minaçu. Fui procurar por um senhor chamado Fábio<sup>6</sup>, proprietário do estabelecimento e que havia sido indicado por um vizinho meu naquele município. Ao chegar lá, me apresentei a ele, lhe disse de onde eu vinha e que fiquei sabendo que seu tio José havia trabalhado na SAMA, adoecido por causa do amianto e, por fim, ido a óbito. Depois de dar instruções a um de seus funcionários, Fábio me convidou a sentar em seu pequeno escritório. No decorrer de nossa conversa, ele mostrou ser uma pessoa com muitas informações acerca do papel da mineradora em Minaçu. De cara ele me apresentou a sua própria percepção quanto aos problemas oriundos do contato com as fibras de amianto suspensas no ar: para Fábio, qualquer tipo de poeira pode fazer mal à saúde como, por exemplo, a areia e o pó de carvão. Em sua opinião, o amianto é apenas mais um elemento da natureza que, se mal utilizado, pode trazer algum risco à saúde, e que, inclusive, os seus substitutos (outros tipos de fibras naturais ou sintéticas)<sup>7</sup> também representam um perigo.

Fábio se mostrava indignado com as atitudes de pessoas contrárias a SAMA e que optam pelo seu fechamento, pois isso traria um enorme desemprego a cidade. Argumentou que em outros países onde a indústria do amianto é forte, como na Rússia e no Canadá, os seus governantes e a sua população defendem essas empresas. Para ele, os membros da Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA) podem estar a serviço dos interesses de ricos empresários que desejam tomar o espaço da S.A. Minerações Associadas e de fábricas que produzem materiais como telhas e caixas-d'água a base de cimento-amianto. Apesar de se afirmar como um morador de Minaçu que não é contra e nem a favor da mineradora, a fala de Fábio claramente pendia para uma narrativa sobre os benefícios que a empresa trouxe a população da cidade, como os vários empregos diretos e indiretos relacionados à mineração daquele mineral.

Num certo momento de nossa conversa, Fábio afirmou que a minha pesquisa quer mostrar apenas o lado negativo da SAMA – e não o que ela teria de positivo – e que, por isso, eu encontraria dificuldades para tratar do tema do adoecimento pelo amianto, uma vez que este é um assunto constrangedor para os moradores de Minaçu. A partir daí, ele começou então a me passar dicas sobre as próximas abordagens aos meus interlocutores. Segundo Fábio, o modo como o abordei fez parecer que eu estava investigando – assim como faz a polícia – a morte de seu tio, e não

que eu estava ali como um pesquisador da Universidade Federal de Goiás. Quando em seguida lhe perguntei se ele poderia me passar o endereço de seus primos, filhos de José, Fábio respondeu que sim, mas que eu deveria abordá-los de um modo diferente do que eu havia feito com ele. Conforme sua recomendação, ao falar com seus primos (Ricardo e Douglas), eu deveria afirmar que havia sido Leonardo, meu vizinho, e não ele, quem os indicou para serem entrevistados. Fábio ainda orientou que eu não tocasse, diretamente, no assunto da morte de seu tio, mas sim que eu estava ali para ouvir os dois lados: daqueles que são a favor e dos que são contra a ação da SAMA em Minaçu.

Saindo da distribuidora, fui até a mercearia de Ricardo, que se mostrou, diferentemente do que eu esperava, interessado em participar da pesquisa como um interlocutor. Além disso, sugeriu que depois eu tentasse entrevistar um vizinho seu, Bernardo, funcionário aposentado da SAMA e que, periodicamente, ia às cidades de Goiânia e São Paulo fazer exames médicos a pedido da empresa e custeados por ela. Assim como Fábio, também Ricardo me passava outra dica: ao me apresentar a Bernardo, eu deveria deixar claro que sua identidade seria mantida em sigilo, pois como ele foi reconhecido pelos médicos a serviço da SAMA como um ex-funcionário com doença asbesto-relacionada, a empresa lhe havia oferecido um plano de saúde individual bancado por ela própria. Como Ricardo me adiantou, a identificação de seu vizinho através de minha pesquisa poderia resultar em uma retaliação por parte da SAMA, fazendo com que ele perdesse a assistência médica garantida por aquele plano.

Em outro dia, fui à procura do senhor Antônio – irmão mais velho de Leonardo. Bati palmas em frente ao seu portão e, em pouco tempo, ele me recebeu em sua casa com um sorriso no rosto e uma cadeira para eu sentar. Antônio me contou que trabalhou por 25 anos (de 1967 a 1992) na SAMA como pedreiro, pintor e, por último, na secagem do amianto já britado e peneirado. Quando eu me apresentei a ele e lhe contei sobre o meu interesse em conhecer e entrevistar ex-trabalhadores da mineradora adoecidos pelas fibras do mineral, inicialmente Antônio me falou que havia tratado de um câncer na próstata. Mas, em seguida, indaguei se ele tinha algum problema no pulmão – já que o seu irmão havia lhe indicado justamente por conta disso. Antônio então respondeu que tinha asbestose. Esse diagnóstico havia sido dado pelos médicos da SAMA há, pelo menos, dez anos. A partir daí, Antônio co-

meçou a fazer exames médicos com certa frequência, a exemplo de Bernardo, também pagos pela empresa. Segundo ele, os exames de raios-X e tomografia do tórax, feitos tanto em Goiás quanto em São Paulo, mostravam uma pequena mancha no pulmão, a asbestose, mas que, de acordo com os médicos, não estava progredindo com o passar do tempo.

Até então eu conversava com Antônio sem o uso do gravador digital. É que antes das entrevistas gravadas, eu sempre queria conhecer um pouco o contexto de fala de meus interlocutores. Entretanto, num segundo momento, quando fui lhe explicar com mais detalhes os objetivos da pesquisa em Minaçu, a simpatia de Antônio por mim se converteu, repentinamente, em uma mistura de espanto e raiva. Ele foi categórico: “Não quero dar entrevista! Não vou prejudicar a SAMA!”. Mesmo eu garantindo o seu anonimato, o senhor Antônio tinha medo de o pessoal da empresa descobrir que ele havia participado dessa pesquisa. Para ele a sua entrevista comigo podia, de alguma maneira, lhe prejudicar depois – é que, além do plano de saúde, Antônio recebeu uma indenização de mais de 22 mil reais referente ao acordo extrajudicial firmado entre a empresa e alguns dos ex-colaboradores (termo pelo qual a empresa identifica todos os seus funcionários, de forma a vinculá-los não apenas economicamente à mineradora, mas, também, de modo afetivo a ela) adoecidos pelo amianto. Acordo este que, uma vez assinado, impediria o trabalhador de entrar com ações individuais ou coletivas na justiça comum contra a SAMA, por meio das quais poderiam conseguir o pagamento de indenizações, em alguns casos, milionárias<sup>8</sup>.

Uma última situação a que faço referência, para exemplificar os motivos das recusas de muitos moradores de Minaçu em relação ao reconhecimento do grande número de ex-funcionários da SAMA adoecidos e, em muitos casos, mortos pela contaminação às fibras de amianto, me remete ao meu encontro com Amanda em sua casa, em 05 de novembro de 2016.

Antes de conhecê-la pessoalmente, entrei em contato com o processo de adoecimento de seu pai, o senhor Gérson, relatado no Dossiê do Amianto no Brasil (2010). A partir de entrevista com a sua viúva, Sônia, dos laudos médicos de exames realizados por Gérson a pedido da SAMA e de sua certidão de óbito, ficamos sabendo que esse ex-colaborador trabalhou na mineradora entre julho de 1974 e agosto de 1998, tendo falecido aos 49 anos de idade por causa de uma insuficiência respiratória aguda e de um câncer no pulmão – embora os laudos chegassem, todos,

a uma mesma conclusão: “Ausência de alterações pleuro-pulmonares por exposição ao asbesto”. Em seu depoimento, Sônia contou que Gérson trabalhava em um dos laboratórios da empresa, mas que ia constantemente à mina de Cana Brava para recolher amostras de rochas contendo as fibras de crisotila. Durante seis meses Gérson apresentou tosse constante, falta de ar, dificuldades para caminhar curtas distâncias, além de sangramento nasal. Com a continuidade prolongada desses sintomas, Gérson procurou então pelo médico da SAMA, Dr. Eduardo Andrade Ribeiro, que, inicialmente, lhe receitou apenas um xarope para a tosse. Dadas as constantes crises de falta de ar em seu marido, Sônia solicitou ao médico um balão de oxigênio, pedido esse que foi prontamente negado por Dr. Eduardo (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, op. cit., p. 177-181).

Dada a persistência dos sintomas, o médico da empresa solicitou outro exame para Gérson, que deveria ser analisado por um oncologista de Goiânia. Em dezembro de 2005, o seu nódulo pulmonar maligno foi detectado com a seguinte ressalva: muito provavelmente, o senhor Gérson apresentava o câncer de pulmão já há uns cinco anos (em 2000, portanto), embora os exames feitos anteriormente nada detectassem. Tendo o seu adoecimento sido reconhecido pela SAMA, a empresa passou assim a custear o tratamento quimioterápico de Gérson. Apesar disso, em fevereiro de 2006, exatamente dois meses após o início das sessões de quimioterapia, o senhor Gérson veio a falecer (ibid.).

Com essas informações em mente, eu fui atrás de dona Sônia no endereço indicado pela certidão de óbito de Gérson, que, por sua vez, foi publicada naquele mesmo dossiê (idem, 2010, p. 180). Depois de duas tentativas frustradas, sem encontrar qualquer pessoa no local, resolvi perguntar a um vizinho de Sônia se ela ainda morava naquela casa da Avenida Paraná. Acabei descobrindo que esse vizinho é um dos genros de Sônia e de Gérson. Porém, para a minha surpresa, eu soube que Sônia havia morrido por conta de um infarto há dois anos. Agora, apenas sua cunhada, Amanda, residia no imóvel. Ele ainda me contou que a sua esposa é uma funcionária da SAMA, e que Amanda teria guardado e lhe mostrado, recentemente, fotos antigas de Gérson com o macacão da mineradora coberto pela poeira branca do amianto. Uma semana depois, eu finalmente a encontrei em sua residência.

Identifiquei-me a ela, falei brevemente sobre a minha pesquisa em Minaçu, e contei que tinha uma ideia sobre o adoecimento de seu pai. Amanda me olhou

desconfiada, demonstrando não ter tempo para entrevistas, pois, sendo professora em tempo integral, ela teria apenas os finais de semana para poder realizar as tarefas domésticas. Apesar disso, pude ainda conversar com Amanda por cerca de vinte minutos antes de eu ir embora. Ela confirmou algumas das informações que eu já sabia, mas fez questão de ressaltar que seu pai havia morrido por conta de seu excessivo hábito de fumar cigarros – quase dois maços por dia –, e não devido à inalação das fibras de amianto presentes no ambiente de trabalho. Quando soube que seu cunhado havia me contado sobre umas antigas fotos de Gérson, nas quais ele aparece coberto pelo pó daquele mineral, Amanda fechou a cara, como que contrariada com o familiar “fuxiqueiro”, e contou duas histórias com a intenção de me fazer desistir da procura por documentos que revelassem as causas do adoecimento de Gérson.

Num primeiro momento, Amanda informou que a residência onde morava havia sido assaltada há poucos dias e que os ladrões furtaram todas as suas fotos. Posteriormente, Amanda afirmou que, dias atrás, ela mesma teria jogado fora os exames e relatórios médicos de seu pai, tanto aqueles realizados em Goiânia quanto os que foram feitos em São Paulo-SP, pois já “não precisava mais deles”. Apesar de não culpar a empresa pela morte de Gérson, insistindo sempre em seu costume de fumar cotidianamente vários cigarros Marlboro, Amanda reconheceu enfim que seu pai havia mesmo recebido do “sindicato um dinheiro que ele tinha direito”, no valor de 30 mil reais. No tópico 2, veremos que esse dinheiro recebido por Gérson se refere, na realidade, a uma indenização paga pela SAMA àqueles trabalhadores reconhecidos oficialmente como tendo DARs, sob a condição de que eles assinem um acordo interno firmado entre os doentes e a empresa, com o apoio do sindicato da categoria, de modo a evitar processos na justiça comum contra a mineradora. Será visto também que, pelo valor da indenização paga a Gérson, é possível deduzirmos que sua disfunção respiratória foi considerada “acentuada” – a mais grave numa escala que ainda contempla as seguintes gradações: “sem disfunção”, “disfunção leve”, “disfunção moderada”.

A constante negativa de meus interlocutores a uma discussão mais aprofundada sobre o adoecimento de antigos funcionários da SAMA, após longos ou, mesmo, curtos períodos de trabalho na mineradora, acaba por revelar os fortes e eficazes vínculos de dependência desses trabalhadores e de seus familiares – em sua grande

maioria de baixa renda – com relação aos “benefícios” oferecidos pela empresa, nas situações em que ela passa a confirmar a presença de DARs entre os ex-empregados. Se não fosse pela atitude da empresa, eles jamais poderiam pagar por um plano de assistência médica que lhes permite realizar, periodicamente e sem custos adicionais às suas escassas poupanças, não apenas os exames exigidos pela SAMA (testes de função pulmonar, raios-X e tomografia do tórax), mas, também, um check-up completo para o acompanhamento de sua saúde, em muitos casos, debilitada – incluindo aqui exames de próstata e de sangue, consultas a oftalmologistas e cardiologistas, entre outros serviços médicos e hospitalares cuja procura é mais frequente. Além disso, o recebimento de uma indenização por estar com o peito cheio de pó (de amianto) poderá representar um ganho financeiro inesperado, porém bastante necessário para o pagamento do aluguel de casa e de outras contas acumuladas e atrasadas, dos materiais para a construção da residência própria, ou dos muitos e caros remédios receitados no curso de seus tratamentos.

Em meu trabalho de campo na cidade de Minaçu, pude entrevistar – com o uso do gravador digital – 22 moradores. Seis destes já tiveram carteiras de trabalho assinadas pela própria empresa, ou trabalharam como funcionários terceirizados, e estão aposentados pelo INSS, embora apresentem algum tipo de doença asbesto-relacionada reconhecida pela SAMA. Os outros dezesseis entrevistados eram parentes (esposas ou filhos) daqueles seis antigos colaboradores ou, então, de ex-empregados que também adoeceram trabalhando com o amianto, mas que já haviam falecido – destes ex-trabalhadores, cinco vieram a óbito sem ter suas DARs reconhecidas pela equipe médica a serviço da empresa.

Nas entrevistas gravadas com os interlocutores, os interpelei apoiado em um roteiro semiestruturado embasado na bibliografia da pesquisa e que contempla os seguintes tópicos para discussão: (i) Trajetórias de vida e ocupacional; (ii) Trabalho na SAMA; (iii) Doenças asbesto-relacionadas e exames médicos; (iv) Acordos (extra-)judiciais; (v) Riscos; (vi) Percepção sobre a empresa e o processo de adoecimento; (vii) Mobilizações políticas dos expostos ao amianto.

Dentre os interlocutores-chave da pesquisa, quero destacar o papel fundamental que Renato teve ao longo do trabalho de campo naquela cidade. Digo fundamental porque foi somente através de um contato pessoal mais duradouro com Renato, que pude conhecer outro grupo de moradores aos quais ele identifica como:

“os revoltados”. Mas, por que essa denominação? Antes de explicar o seu significado, é preciso ressaltar que, até conhecer Renato, eu apenas tinha mantido um diálogo mais extenso com ex-funcionários da SAMA que haviam sido reconhecidos por sua equipe médica como tendo alguma doença provocada pela inalação de fibras de amianto, em diferentes atividades desenvolvidas dentro da mineradora. Esses moradores receberam o plano de saúde e/ou uma indenização por parte da empresa. Além disso, eles vão periodicamente a Goiânia e/ou São Paulo realizar consultas médicas em hospitais e clínicas, públicas e privadas. Nessas viagens frequentes, seus gastos com exames, transporte e alimentação são todos arcados pela SAMA.

No entanto, ao entrevistar Renato, eu soube pela primeira vez que havia um conjunto amplo de ex-funcionários da SAMA em Minaçu, os quais faleceram após vários anos de trabalho com o amianto, mas que nunca tiveram os sinais e sintomas das doenças que os levaram a morte como expressões clínicas de DARs. São estes trabalhadores como, também, suas esposas e filhos, que se depararam com a ausência completa de qualquer tipo de medidas reparatórias por parte da mineradora, ao longo de seus processos de adoecimento. São eles, cuja dor e sofrimento não foram reconhecidos publicamente, que estavam/estão revoltados com a empresa e que, por isso, se sentiam menos ameaçados por ela, mostrando-se assim bem mais abertos às críticas contra a mineradora.

Foi por meio de seus depoimentos e de toda a documentação que guardam até hoje – relacionada ao trabalho de seus maridos/pais e a seus exames médicos – que pude conhecer todo um jogo de encobrimento e manipulação das doenças asbesto-relacionadas, por parte de médicos de universidades públicas, mas ligados profissionalmente aos interesses políticos e econômicos da S.A. Minerações Associadas e da Eternit. Será à luz dos trabalhos teóricos e empíricos discutidos pela Antropologia Médica que eu me deterei, a seguir, sobre o entendimento e a interpretação de tal processo de dissimulação dos efeitos sanitários dos riscos industriais do amianto, e suas implicações à vida cotidiana dos seus trabalhadores.

### **A manipulação das doenças asbesto-relacionadas e a ocultação do adoecimento de trabalhadores da SAMA**

A mineradora SAMA exerce uma ampla influência sobre a política, a economia e as relações sociais em Minaçu. Além de financiar com generosas quantias

as campanhas eleitorais de candidatos a cargos nos poderes legislativos federal e estadual (no caso de Goiás), ela também apoia os candidatos a prefeitura daquela cidade, bem como seus futuros representantes na Câmara Municipal (cf. BARBOSA, 2013). No período de 2008 a 2015, por exemplo, a empresa superou ano a ano seus próprios números: apesar de a quantidade de fibras de amianto beneficiadas e vendidas apresentar uma queda a partir de 2012, os seus valores de comercialização cresceram, aproximadamente, 65% (cf. DNPM, 2009-2016; SAMA, 2008-2015). Embora desde 2014 venha ocorrendo um declínio significativo dos postos de trabalho, diretos e terceirizados, existentes na SAMA – situação essa que se estende até hoje, segundo as notícias que correm pela cidade –, a empresa é ainda a responsável por ofertar a maior parte dos empregos formais de Minaçu, além de pagar os melhores salários da região.

Apesar de todo esse quadro socioeconômico local, é preciso levar em conta que, internacionalmente, desde o início do século XX, mas, sobretudo, a partir dos anos 1960, a ciência vem produzindo uma variedade de estudos, nas áreas de Saúde Pública e Epidemiologia, comprovando as altas taxas de mortalidade e morbidade<sup>9</sup> associadas à inalação de fibras respiráveis de asbesto<sup>10</sup>, tanto no ambiente ocupacional quanto nas áreas próximas às minas e fábricas de produtos em cuja composição está presente o mineral (cf. WALDMAN, 2011, THÉBAUD-MONY, 2014; MENDES, 2001; CASTRO; GIANNASI; NOVELLO, 2003; SCLIAR, 2005; CAPELOZZI, 2001; MONIZ; CASTRO; PERES, 2012; WUNSCH FILHO; NEVES; MONCAU, 2001).

Podemos identificar como as principais doenças asbesto-relacionadas (DARs),

(i) a Asbestose:

[...] Caracteriza-se por uma fibrose pulmonar que acarreta o endurecimento dos espaços intersticiais da ‘membrana alvéolo-pulmonar’, provocando a diminuição progressiva na transferência de oxigênio dos alvéolos para o sangue. Ao reduzir a capacidade pulmonar, a asbestose causa dificuldade respiratória, podendo levar à insuficiência cardíaca. O período de latência entre o início da exposição e o aparecimento dos sintomas ou sinais da doença é variável, dependendo do grau de exposição. Geralmente esse período dura cerca de 10 anos após o primeiro contato (SCLIAR, 2005, p. 84).

[Ela também causa] cansaço, emagrecimento e incapacidade funcional para o trabalho nas fases iniciais, e para as tarefas do cotidiano nas

fases mais avançadas. Leva à morte lentamente [...]. Na fase mais aguda da doença são necessárias doses elevadas de oxigênio para suprir a função respiratória (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010, p. 98).

(ii) o Câncer de Pulmão: tumor maligno que surge geralmente a partir de 25 anos após as primeiras exposições ao amianto, sendo que “o risco desse câncer parece restrito aos trabalhadores com evidência radiológica de asbestose” (ABRA, 1994, p. 24). “O tratamento é similar ao aplicado em outros tipos de câncer, ou seja, quimioterapia, radioterapia e remoção parcial ou total do pulmão, quando a cirurgia é indicada” (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, *op. cit.*, p. 98-99).

(iii) as Doenças Pleurais: “placas, derrames, espessamentos de pleura e/ou diafragma. As doenças provocam falta de ar, cansaço, dores nas costas, resfriados recorrentes, tosse [...] com catarro” (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, *op. cit.*, p. 99).

(iv) o Mesotelioma: “É uma forma muito rara de tumor maligno que se desenvolve no mesotélio, a membrana que envolve o pulmão (pleura) e o abdômen e seus órgãos (peritônio)” (ABRA, *op. cit.*, p. 24). Além disso,

Este tipo de tumor maligno leva o paciente à morte, no máximo, até dois anos após o diagnóstico. A doença pode aparecer até cinco décadas depois do primeiro contato com a fibra, acometendo também pessoas indiretamente expostas. Pode haver um longo período silencioso (“tempo de latência”), sem exposição, até que apareça essa doença [...]. Em alguns casos é indicada a cirurgia para remoção da pleura ou o emprego de terapias à base de radioterapia e quimioterápicos [...] para aumentar a sobrevida do paciente e reduzir os efeitos colaterais desses tratamentos (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, *op. cit.*, p. 99).

Algumas pesquisas epidemiológicas apontam, também, que a contaminação pelo amianto pode provocar diferentes tipos de cânceres na laringe, na faringe, no esôfago, nos ovários, no pâncreas, nos rins e na bexiga, além de órgãos e regiões do sistema digestivo, tais como: estômago, fígado, intestinos, vesícula biliar e cólon-reto (cf. HAMMOND; SELIKOFF; SEIDMAN, 1979; CONFORTI; KANAREK; JACKSON; COOPER; MURCHIO, 1981; LANDRIGAN; NICHOLSON; SUZUKI; LADOU, 1999; DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; WALDMAN, 2011). Nestes casos, não apenas as fibras inaladas pelo nariz e via oral, mas, também,

as ingeridas pela boca, através da água potável ou de alimentos contendo altas concentrações de fibras desse mineral, possuem efeitos carcinogênicos.

Por outro lado, as indústrias do amianto também se valem de estudos epidemiológicos feitos por instituições de pesquisa e cientistas de renome (nacional ou internacional), financiados muitas vezes por elas próprias, que buscam minimizar, ou mesmo negar, os riscos e os efeitos em longo prazo da contaminação de seus trabalhadores – e da população que vive próxima às minas ou que utiliza produtos compostos com asbesto – pelas fibras daquele mineral. A estratégia aqui é a de construir um conhecimento expert que coloque sob suspeita os resultados socioestatísticos que demonstram as altas taxas de adoecimento e morte pelo amianto ao redor do mundo, no presente momento e em estimativas futuras. No Brasil, especificamente, a Eternit e a S.A. Minerações Associadas fundamentam os seus argumentos em defesa do uso “controlado e seguro” do amianto crisotila em suas instalações (minas e fábricas), a partir desse conjunto de pesquisas, cujos dados e conclusões foram/são amplamente divulgados em documentos e informativos publicados pela antiga Associação Brasileira do Amianto<sup>11</sup> e, atualmente, pelo Instituto Brasileiro do Crisotila<sup>12</sup>.

De maneira geral, quatro conclusões são levantadas a partir da análise das evidências trazidas pelos pesquisadores desses estudos pró-amianto: (I) O amianto somente pode ser nocivo a um único órgão do corpo humano: os pulmões; (II) Os riscos de se contrair asbestose, câncer de pulmão e mesotelioma estão restritos apenas àqueles trabalhadores que não utilizaram os equipamentos de proteção individual (os EPIs)<sup>13</sup> de maneira adequada e que foram expostos, durante longos períodos, a altas concentrações de fibras respiráveis; (III) Os casos de adoecimento observados até o final da década de 1970, quando as condições de trabalho nas minas e fábricas ainda eram precárias, “estavam associados, principalmente, à exposição a anfibólios, como [a amosita e a crocidolita], que praticamente já não existem. [Pois, hoje,] quase todo o amianto consumido no mundo é crisotila” (ABRA, 1994, p. 22); (IV) O potencial de risco do crisotila é significativamente menor do que o dos anfibólios.

Neste momento é preciso tecer algumas considerações críticas, sob a luz do pensamento antropológico, quanto à centralidade dada pela epidemiologia às categorias biomédicas e probabilísticas seja na coleta de dados, em sua análise ou na produção de resultados. Meu objetivo não é negar a importância dessa ciência que

combina a clínica médica com a estatística. Precisamos também dela para poder contrapor-la a si mesma. Em outras palavras: se são os estudos epidemiológicos o meio utilizado pelos grupos pró-amianto para confirmarem a “baixa toxicidade” das poeiras do crisotila inaladas, quando em condições de uso “seguro e controlado” desse mineral e de seus produtos, será também a epidemiologia que nos mostrará que não apenas os amiantos anfibólios, mas, também, as fibras de crisotila são responsáveis por um aumento expressivo no número de casos de mortes associadas a cânceres nos sistemas respiratório e gastrointestinal.

Dado que meu trabalho apresenta, de certa maneira, uma interface entre o biológico, o social e o simbólico, para se pensar na relação entre a cultura e o adoecimento de (ex-) trabalhadores da mineradora de amianto SAMA, podemos aqui refletir sobre os possíveis pontos de contato e de afastamento entre a Antropologia e a Epidemiologia (cf. SEVALHO; CASTIEL, 1998; MENÉNDEZ, 1998; GRIMBERG, 1998). Para essa tarefa será necessário fazer um breve comentário sobre as múltiplas perspectivas que compreendem a doença e o processo do adoecer humano. Trago então três dos conceitos fundamentais discutidos pela antropologia médica norte-americana; a saber: *disease*, *illness* e *sickness*. Todos eles podem ser traduzidos para o português como doença. Porém, este único termo não é capaz de abarcar os diferentes significados que cada um daqueles conceitos pode conter em si.

*Disease* remete à doença como objeto de conhecimento do saber biomédico que, a partir de uma linguagem anatomofisiológica, a considera como sendo uma alteração na estrutura ou no funcionamento (biológico) de órgãos e sistemas corporais (cf. KLEINMAN, 1988; HELMAN, 2009; GOOD, 1977). Na perspectiva da prática médica, apreender uma *disease* é tomá-la como uma entidade física, material, na qual os planos existencial e social estariam relegados a um segundo plano (cf. LAPLANTINE, 2010). Já o conceito de *illness* faz referência às experiências subjetivas e multivocais dos sintomas das doenças e do sofrimento que elas provocam nas percepções do doente, de sua família e de sua rede de relações sociais mais amplas. Essas experiências incluem o monitoramento do próprio corpo, a construção de categorias, sistemas interpretativos e explicações (leigas) das doenças, os julgamentos pessoais sobre o modo como lidar com elas e a busca por tratamentos mais adequados à própria pessoa (cf. KLEINMAN, 1988; HELMAN, 2009; GOOD, 1977;

LAPLANTINE, op. cit.). Para que não se confundam esses dois primeiros conceitos com uma só tradução, daqui para frente vou me referir a *disease* como doença e a *illness* como enfermidade.

Finalmente, *sickness* será definido como:

[...] the understanding of a disorder in its generic sense across a population in relation to macrosocial (economic, political, institutional) forces. [...] the experience of disorder, seeing it as a reflection of political oppression, economic deprivation, and other social sources of human misery (KLEINMAN, op. cit., p. 6).

Portanto, sob o ponto de vista do conceito de *sickness*, podemos entender as DARs como doenças emblemáticas das desigualdades sociais diante a morte – como riscos “aceitáveis” e, mesmo, “necessários” para o pretense desenvolvimento industrial e econômico de um país. Desta maneira, é importante compreender as doenças asbesto-relacionadas a partir, também, das relações políticas e institucionais entre os ex-trabalhadores da SAMA adoecidos e os interesses financeiros da indústria do amianto.

Em sua busca por relações causais para a ocorrência de determinadas *diseases* – por meio de associações estatísticas –, a epidemiologia, enquanto uma disciplina do coletivo das populações humanas, privilegia as classificações médicas ocidentais e se baseia em estudos de base amostral e probabilística, em detrimento da singularidade das experiências dos indivíduos com suas enfermidades e dos contextos simbólicos nos quais elas se expressam através dos sintomas. Embora essa ciência se valha também de categorias socioeconômicas mensuráveis clássicas como sexo, idade, renda familiar, escolaridade etc., o epidemiologista produz suas informações através da desagregação de conjuntos e relações sociais em indivíduos – ou nos chamados agregados estatísticos (cf. MENÉNDEZ, 1998; GRIMBERG, 1998) –, e não em uma interpretação das narrativas sobre o processo do adoecimento, dirigidas ao nível do pessoal, “procurando se aprofundar nos elementos simbólicos contidos no discurso” (SEVALHO; CASTIEL, 1998, p. 57) e situar histórica, social e culturalmente os casos de doenças, assim como o faz o antropólogo<sup>14</sup>.

Para que os contatos entre a Antropologia e a Epidemiologia existam, é preciso que a última assuma que as representações da doença não se restringem apenas aos indicadores ditos objetivos, como os exames, relatórios e laudos médicos,

mas, também, “às práticas que a população produz e que não necessariamente são idênticas às suas representações” (MENÉNDEZ, op. cit., p. 81). Por sua vez, essas práticas podem ser pensadas enquanto respostas “coletivas aos problemas de saúde e de vida. [Ou como] estratégias individuais e coletivas de proteção e de cuidado” (GRIMBERG, 1998, p. 102). Daí falar-se atualmente da construção teórica e metodológica de uma epidemiologia sociocultural ou uma etnoepidemiologia. É válido, enfim, observar a crítica de Grimberg (op. cit., p. 99) de que não apenas a epidemiologia reificaria as *illness*, na tentativa de codificá-las e quantificá-las, como a própria antropologia – em um exercício de mero relativismo – pode correr o risco de reduzir as experiências interpessoais da enfermidade e da dor “a construção cultural, significante social ou metáfora, deixando fora da análise a ‘materialidade’ do sofrimento e as mudanças na subjetividade” (grifos no original).

A epidemiologia está no cerne dos conflitos de interesse surgidos no conluio econômico e político de uma ciência a serviço dos ganhos privados de grandes grupos industriais, com a cumplicidade do Estado (cf. THÉBAUD-MONY, 2014). É preciso falar aqui acerca desse conluio para se compreender os processos de invisibilização das doenças asbesto-relacionadas – enquanto uma *sickness* – no Brasil e, especificamente, os sofrimentos daqueles ex-trabalhadores da SAMA, em Minaçu, que não têm/tiveram suas doenças e, muito menos, as experiências de suas enfermidades oficialmente reconhecidas pelos médicos cujas atividades e/ou pesquisas estão, de alguma maneira, vinculadas à empresa mineradora. Para tanto, busco analisar em seguida o relacionamento entre aquelas três instâncias (ciência, indústria e Estado) através da construção de um paradigma da dúvida quanto aos riscos do amianto e seus efeitos sobre a saúde humana.

### **A ciência submissa: dissimulando os riscos das DARs**

A contaminação pelas fibras de amianto não se restringe apenas aos (ex-)trabalhadores da SAMA e de fábricas que o utilizam como parte de sua matéria-prima. A cadeia produtiva do amianto envolve uma diversidade de espaços (urbanos ou não), fora do ambiente da mina, e de materiais industrializados em cuja composição, variável conforme o produto, está o mineral. Na construção civil, por exemplo, o asbesto está presente em telhas onduladas, caixas d’água, tubos<sup>15</sup>, placas de revestimento, painéis divisórios e outros materiais de fibrocimento, cujo percentual de

amianto varia de 8% a 12% (cf. ABRA, 1994). Devido a sua resistência mecânica e térmica, e a sua capacidade de suportar as ações de agentes químicos, o amianto é utilizado em discos de embreagem, pastilhas e lonas de freio em carros, motocicletas, caminhões, tratores, trens e metrô. O amianto participa com 25% a 70% nesses materiais (ibid.). Por sua aplicabilidade como isolante térmico e elétrico, as fibras de amianto são usadas também na produção: de materiais têxteis como macacões, aventais e luvas; de biombos de proteção contra o fogo; de fornos, estufas, caldeiras e tubulações de transporte marítimo e aeronáutico, e de equipamentos diversos nas indústrias química e petrolífera (ibid.)<sup>16</sup>.

Apesar de a lei federal 9.055/95 determinar que:

Art. 5º - As empresas que manipularem ou utilizarem materiais contendo asbesto/amianto [...] enviarão, anualmente, ao Sistema Único de Saúde e aos sindicatos representativos dos trabalhadores uma listagem dos seus empregados, com indicação de setor, função, cargo, data de nascimento, de admissão e de avaliação médica periódica, acompanhada do diagnóstico resultante.

Parágrafo único. Todos os trabalhadores das empresas que lidam com o asbesto/amianto [...] serão registrados e acompanhados por serviços do Sistema Único de Saúde, devidamente qualificados para esse fim, sem prejuízo das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde interna, de responsabilidade das empresas (BRASIL, 1995).

E da Portaria nº 1.851/2006 do Ministério da Saúde, em seu Art. 2º:

Determinar que todas as empresas, que desenvolvem ou desenvolveram atividades [de extração, industrialização, utilização, manipulação, comercialização, transporte e destinação final de resíduos], encaminhem anualmente ao órgão responsável pela gestão do SUS, em nível municipal ou, na sua ausência, ao órgão regional, listagem de trabalhadores expostos e ex-expostos ao asbesto/amianto (BRASIL, 2006),

a experiência de muitos dos ex-empregados da SAMA/Eternit em Minaçu, mas, também, em outras cidades brasileiras<sup>17</sup>, adoecidos devido à inalação de fibras de amianto dispersas em seus antigos locais de trabalho, não é marcada por essas determinações jurídicas (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; BARBOSA, 2013).

Inexiste hoje no Brasil qualquer tipo de plataforma de dados oficiais acerca de quantos trabalhadores adoeceram e/ou vieram a óbito por causa da contaminação pelo amianto (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, *op. cit.*; MONIZ; CASTRO; PERES, 2012; BARBOSA, *op. cit.*). Esse ocultamento de informações é, inclusive, sustentado por uma decisão do Superior Tribunal de Justiça (STJ), em Brasília, que “em dezembro de 2006 [...] suspendeu liminarmente a obrigatoriedade das empresas de cumprirem a determinação do Ministério da Saúde” (BARBOSA, 2013, p. 117-118), após mandado de segurança impetrado pela IMBRALIT – que, até 2011, era a quarta maior empresa brasileira de produtos de fibrocimento à base de amianto (telhas e caixas d’água). Essa decisão judicial – divulgada na própria página da IMBRALIT na internet – foi fundamentada numa justificativa exclusivamente econômica, e não de saúde pública e ocupacional.

[...] a portaria acaba por negligenciar o equilíbrio do mercado nacional de fibrocimento, na medida em que os preceitos nela contidos constituem grave fator de inibição das atividades econômicas desenvolvidas [...], circunstância que poderá refletir negativamente sobre o setor da construção civil, com graves prejuízos aos consumidores. Ante o exposto, defiro a medida liminar pleiteada para o fim de suspender os efeitos da portaria [...] (IMBRALIT, 2006, grifos meus).

Em junho de 1997, iniciou-se a execução do projeto de pesquisa interinstitucional Morbidade e Mortalidade entre Trabalhadores Expostos ao Asbesto na Atividade de Mineração: 1940-1996, coordenado por três pneumologistas e professores das faculdades de medicina das principais universidades paulistas: Ericson Bagatin (coordenador-geral/UNICAMP), Mário Terra Filho (USP) e Luiz Eduardo Nery (UNIFESP), além de contar com a colaboração científica de outros consultores da área de Saúde Ocupacional (docentes e pesquisadores) dessas mesmas universidades e de instituições internacionais<sup>18</sup>. O objetivo dessa investigação epidemiológica era identificar as taxas de eventuais agravos à saúde associados à contaminação pelo amianto entre 4.653 ex-funcionários da SAMA, expostos às fibras desse mineral em suas minas e usinas entre os anos de 1940 e 1996, por meio da avaliação de seus exames clínicos e testes de função pulmonar – como a espirometria<sup>19</sup> –, de suas tomografias computadorizadas e/ou de seus radiogramas de tórax. Da população total dessa amostra, havia “4.220 [casos] para morbidade e 433 para mortalidade” (IBC, s/d, p. 1). A metodologia do estudo incluiu, assim, funcionários que: (i) trabalharam

apenas na mina de São Félix, em Poções-BA, entre 1940 e 1967; (ii) trabalharam um tempo na Bahia e, a partir de 1967, na mina de Cana Brava, em Minaçu-GO, e (iii) trabalharam na SAMA, apenas em território goiano, até o ano de 1996 (cf. PROJETO ASBESTO-MINERAÇÃO, 2000; NORTE GOIANO EM DEBATE, 1998; DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010).

A partir dos resultados finais apresentados pelos pesquisadores em dezembro de 2000, destacam-se as suas seguintes conclusões (cf. IBC, s/d):

- Em relação à mortalidade, houve apenas dois casos de câncer de ex-funcionários, que eram tabagistas frequentes e acentuados, mas que não tinham asbestose associada à doença.
- Apenas um caso de mesotelioma de pleura foi detectado – a pessoa vitimada trabalhou na mina de Cana Brava e, também, na indústria de materiais de fibrocimento (telhas e caixas d'água) no Estado de São Paulo.
- Nenhum caso de mesotelioma foi encontrado entre aqueles que trabalharam, exclusivamente, na SAMA em Minaçu.
- “Após 1977, quando começou a ser implantado o controle de exposição [às fibras de amianto suspensas no ar] na Mina de [Cana Brava], 99,5% dos 1.400 trabalhadores examinados, apresentaram ausência de alterações pleuro-pulmonares. Dentre os trabalhadores admitidos desde 1981 até o encerramento das pesquisas [em 1996], foram examinadas 967 pessoas, [sendo que] 99,7% com ausência de alterações pleuro-pulmonares. Dos dois trabalhadores encontrados com placas pleurais, dois passaram a maior parte do tempo na indústria [de beneficiamento do amianto, e não na mina]” (ibid., p. 2).
- A morbidade decorrente das doenças asbestos-relacionadas na população do estudo é de apenas 2,5%.
- A baixíssima frequência de alterações pleuro-pulmonares entre os ex-trabalhadores da mina de Cana Brava, a partir da década de 1980 – quando o controle da exposição ocupacional às poeiras de amianto passou a ser mais rigoroso e a automatização de certas etapas do processo produtivo na SAMA passou a se tornar efetiva –, reflete a menor toxicidade do amianto crisotila, desde que utilizado em condições seguras e controladas.

Embora o coordenador-geral do estudo tenha indicado aos Comitês de Ética em Pesquisa daquelas três universidades, e aos CEPs do CNPq e da FAPESP, que o projeto contou em sua totalidade com o financiamento desta última instituição pública – que participou com cerca de R\$ 901.600 –, o Dossiê do Amianto no Brasil acabou por revelar que, para além desses valores, os pesquisadores omitiram os R\$ 976.000 recebidos do grupo SAMA/Eternit, via Instituto Brasileiro do Crisotila, chegando-se a um financiamento total de quase dois milhões de reais (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, op. cit., p. 194). Ou seja, a pesquisa epidemiológica contou com, aproximadamente, 48% de recursos públicos e 52% de recursos privados.

Trabalhos anteriores (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; BARBOSA, 2013) revelam que mais de 3.500 acordos extrajudiciais foram celebrados entre a SAMA/Eternit e os seus ex-empregados com alguma doença asbesto-relacionada – contando aqueles que trabalharam não apenas nas minas, mas, também, em suas fábricas de produtos de fibrocimento à base de amianto. Esses acordos ocorrem na tentativa de a empresa impedir que seus trabalhadores entrem na justiça comum contra ela. Assim, o grupo SAMA/Eternit consegue manter em sigilo a quantidade oficial total de adoecidos pelo amianto, já que com os acordos, tal número fica indisponível ao Sistema Único de Saúde, ao Ministério do Trabalho e Emprego, e à Previdência Social. Como são realizados esses acordos?

De maneira geral, os ex-empregados com suspeita de asbestose, placas pleurais ou câncer de pulmão, por exemplo, são avaliados por uma junta médica escolhida e paga pela própria SAMA. Compõem essa junta os mesmos três médicos que coordenaram o projeto de pesquisa discutido anteriormente (cf. PROJETO ASBESTO-MINERAÇÃO, 2000). São eles os responsáveis pela avaliação de uma série de exames como radiografia do tórax, tomografia e testes de função respiratória dos ex-funcionários da mineradora. Tais exames são realizados periodicamente por esses trabalhadores – a pedido do médico do setor de Saúde do Trabalho da SAMA –, através de profissionais da saúde e de clínicas já pré-determinados pela empresa, nas cidades de Goiânia e/ou de São Paulo<sup>20</sup>. Os possíveis gastos com transporte, alimentação e hospedagem desses ex-colaboradores (e de seus acompanhantes, dependendo do caso) naquelas duas cidades são todos custeados pela SAMA. Eles também não pagam nada pelos exames, pois o seu custeamento é dever da mineradora e está previsto no Anexo 12 da Norma Regulamentadora nº 15 (NR-15) da

CLT, de 01 de maio de 1991<sup>21</sup>.

Uma vez realizados tais exames e constatada a presença de DARs (enquanto diseases), a junta estabelece a gravidade da incapacitação respiratória do paciente: sem disfunção, disfunção leve, moderada ou acentuada. Caso ele concorde em abrir mão de seus direitos de impetrar qualquer tipo de ação judicial por reparação de danos físicos e/ou morais contra a empresa – já que isso demanda a disponibilidade de tempo e, sobretudo, de recursos financeiros para os gastos com advogados e procedimentos jurídicos –, a SAMA pode lhe oferecer uma indenização direta cujo valor varia entre R\$5.000 e R\$15.000, conforme o estágio de sua doença, e/ou lhe é oferecido um plano de saúde particular para auxiliar o acompanhamento de seu quadro clínico e o tratamento correspondente. Os valores indenizatórios estão definidos “nas cláusulas 21<sup>a</sup>, 22<sup>a</sup> e 23<sup>a</sup> do Instrumento Particular de Transação, que é o acordo entre SAMA e os trabalhadores” (BARBOSA, 2013, p. 119). Porém, durante o trabalho de campo, eu entrevistei trabalhadores adoecidos que receberam compensações acima de 20.000 reais, mas, também, outros que, embora reconhecidos pela mineradora, não receberam qualquer quantia indenizatória.

Quem faz a mediação dos acordos extrajudiciais entre a mineradora e o (ex-) colaborador é o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Extração de Minerais não-Metálicos, cuja sede está localizada próxima à residência onde morei, na Avenida Mato Grosso, no setor Central de Minaçu. De tempos em tempos, os pneumologistas da junta médica contratada pela SAMA ou, então, seus médicos auxiliares, vão a Minaçu e realizam nas dependências do próprio sindicato uma bateria de exames com os ex-funcionários suspeitos de ter alguma DAR, ou com aqueles cujos exames realizados a pedido da empresa já haviam constatado a presença de doença asbesto-relacionada.

Ao ex-trabalhador que procura os médicos a serviço da SAMA é negado o acesso aos exames e pareceres relatando clinicamente os seus resultados. Ele tem contato apenas com um laudo simplificado emitido e assinado pela junta, o qual, em muitos casos, não atesta qualquer tipo de presença de doenças asbesto-relacionadas – apesar de outros exames, solicitados por médicos particulares e realizados em clínicas independentes da mineradora, apontarem o aparecimento de nódulos calcificados ou fibrose nos pulmões, entre outros possíveis sinais das DARs. Nestas situações, todo o acompanhamento médico-hospitalar fica a encargo do próprio

paciente e de sua família.

Outro fator que contribui para o ocultamento do processo de enfermidade é o grande período de latência daquelas doenças. Isto é, em muitas circunstâncias o empregado que trabalhou na extração, ou no beneficiamento industrial, das fibras de amianto, somente apresentará algum sinal ou sintoma das DARs em um período de 20 a 50 anos depois das primeiras exposições às fibras respiráveis do asbesto. Daí a oportunidade da empresa alegar, em vários casos, que as doenças asbesto-relacionadas são decorrentes de motivos outros como o tabagismo – hábito este comum entre os trabalhadores do amianto (cf. WALDMAN, 2011; THÉBAUD-MONY, 2014).

É interessante destacar neste momento que em profissões nas quais os conceitos de risco e perigo fazem parte da constituição das identidades de seus trabalhadores, verifica-se a elaboração, através das chefias diretas e dos serviços médicos das empresas, de uma ideologia da culpabilização individual do sujeito adoecido ou acidentado e, por isso, afastado de modo temporário ou definitivo de seu próprio ofício (cf. NARDI, 2001). Trata-se aqui de estratégias discursivas, jurídicas e econômicas dos setores empresariais, mas, também, dos trabalhadores ativos – que legitimam e tornam efetivos os interesses da empresa, de maneira direta ou via sindicato –, postas em prática na tentativa de se estabelecer marcas de diferença “em relação àqueles que adoeceram e se acidentaram e, desta forma, [passarem] a negar o risco, o que permite que se continue atuando em profissão arriscada e perigosa” (ibid., p. 100).

Diante do que foi dito até agora, é possível compreender que o projeto coordenado e executado pelo pneumologista Ericson Bagatin e sua equipe apresenta duas graves falhas. A primeira, de cunho metodológico, coloca em dúvida a principal conclusão daquela pesquisa; a saber: que quase nenhum dos trabalhadores da SAMA, cujas atividades se iniciaram a partir dos anos 1980, – quando houve um controle progressivo da emissão de fibras respiráveis de crisotila, tanto nas atividades de extração do mineral quanto em seu processo de industrialização nas usinas da mineradora – veio a óbito ou agravou sua saúde em decorrência de DARs. O problema que se coloca então é o seguinte: devido à latência dessas doenças, não é possível verificar num prazo tão curto de quatro anos – entre 1997 e 2000, quando se iniciou a pesquisa e se publicou o seu relatório final, respectivamente – se os

funcionários, que começaram a trabalhar na empresa nas décadas de 1980 e 90 (até 1996), adoeceram ou não devido ao amianto. Em outras palavras: se, por ventura, os funcionários admitidos nesse período ficassem adoecidos, seus exames médicos só iriam revelar os sinais dessas doenças a partir dos anos 2000 – portanto, para além do recorte temporal proposto pelos pesquisadores na avaliação daqueles documentos clínicos.

A segunda falha, de cunho ético-moral, refere-se à conveniência dos resultados a que chegaram os pesquisadores em relação aos interesses políticos e econômicos da SAMA: o alegado ínfimo índice de morbidade e mortalidade entre trabalhadores expostos às fibras de crisotila na mina de Cana Brava, em Minaçu, vêm referendar e dar embasamento “científico” às decisões da junta médica ao emitir, em diversos casos de trabalhadores adoecidos pela contaminação ao amianto, laudos com a seguinte conclusão-padrão: Ausência de alterações pleuro-pulmonares por exposição ao asbesto.

Sabemos que o papel dos prestadores de serviços de saúde, oficiais ou informais, exercem uma grande influência sobre as diferentes concepções do adoecer (cf. OLIVEIRA, 2001), de maneira que termos e procedimentos médicos, diagnósticos e exames clínicos passam a ser apropriados e manipulados pelos sujeitos na percepção, identificação e expressão de suas possíveis enfermidades. A experiência da doença e a busca por tratamento e cura se constituem, assim, enquanto processos e trajetórias marcadas por incongruências, ambiguidades e indecisões (cf. ALVES; RABELO, 1998; WALDMAN, 2011).

Durante o meu trabalho de campo na cidade de Minaçu, eu me deparei com três casos que exemplificam essa situação. Neles, os trabalhadores adoecidos vieram à morte depois de anos de sofrimento pessoal e familiar provocado pelo surgimento de diferentes sinais e sintomas das DARs, tais como: uma acentuada e progressiva falta de ar; as fortes dores na região dos pulmões e nas pernas; o cansaço extenuante, que os impediam de caminhar mesmo em curtas distâncias e de executar atividades manuais por um médio e longo intervalo de tempo; e, por vezes, a eliminação de sangue pela boca. Nenhum deles teve o seu adoecimento reconhecido oficialmente pela junta médica contratada pela empresa mineradora. Suas dores privadas foram, assim, impedidas de se apresentarem como dores públicas (cf. HELMAN, 2003).

Os acordos extrajudiciais firmados entre a SAMA e os seus antigos colaboradores adoecidos pelo amianto, por intermédio do sindicato que deveria representar a categoria<sup>22</sup>, revelam os conflitos presentes na condição de vítima das fibras desse mineral. Se o trabalhador com doença asbesto-relacionada recebe uma indenização e/ou um plano de saúde por parte da SAMA, ele deixa de ser reconhecido oficialmente pelo SUS, pela Previdência Social e pelo Ministério do Trabalho e Emprego – portanto, ele deixa de ser uma vítima aos olhos do Estado que, por sua vez, não criará legislações mais efetivas que promovam a sua seguridade social, o banimento e a substituição progressiva do amianto por fibras alternativas. Porém, se esse trabalhador não recebe as medidas compensatórias da mineradora, se as narrativas de seu processo de enfermidade não são suficientes para provar e dar testemunho de seu sofrimento (cf. FASSIN; RECHTMAN, 2009) aos médicos a serviço da empresa, então resta a ele sucumbir de maneira silenciosa e anônima aos sintomas de sua doença – já que poucos acionam os mecanismos jurídicos comuns devido à falta de condições financeiras para arcar com os custos totais de um processo, e à baixa expectativa de receber, em vida, uma indenização justa.

### **Considerações finais**

Ao longo do artigo, eu me preocupei em discutir as doenças asbesto-relacionadas por meio de duas perspectivas: (I) Enquanto uma sickness que atinge, sobretudo, os trabalhadores operacionais da SAMA, em geral de baixa renda e que arcam com as consequências negativas da exposição ocupacional e/ou ambiental às fibras de amianto, produzidas pela maior fonte de renda e de empregos em Minaçu. A partir deste ponto de vista, as DARs foram aqui apresentadas como doenças decorrentes da própria atividade de mineração e industrialização do amianto, e que são identificadas e dissimuladas por todo um conjunto de interesses econômicos e políticos locais e regionais, que buscam legitimar as suas práticas por meio de um discurso que embasa “cientificamente” o acobertamento dos inúmeros casos de trabalhadores adoecidos pelo contato com as fibras de asbesto, ao longo de cinco décadas – de 1967, quando a SAMA iniciou suas atividades em território goiano, até 2016-2017, período em que desenvolvi meu trabalho de campo naquele município. (II) E enquanto diseases que, como vimos, afetam as estruturas e funções de órgãos e sistemas corporais. É a partir desta perspectiva biomédica que os pneumologistas a serviço da empresa mineradora atuam no sentido de manipular os resultados de

diferentes exames clínicos, tomográficos e radiológicos, que apontam os sinais de doenças como placas pleurais, asbestose, câncer de pulmão e mesotelioma, entre outras descritas anteriormente e que não se restringem apenas ao sistema respiratório.

Por outro lado, uma Antropologia Médica deve buscar também as respostas do trabalhador adoecido pelo amianto “ao fato de não estar bem; como ele e aqueles ao seu redor percebem a origem e o significado desse evento [e] como isso afeta seu comportamento ou relacionamento com outras pessoas” (HELMAN, 2009, p. 120; ver também LANGDON, 2009). Em outras palavras, é preciso se ater às variadas experiências individuais e sociais que o ex-funcionário da SAMA com um mal-estar está sujeito ao perceber, rotular, explicar e avaliar sua condição de saúde atual (cf. KLEINMAN, 1973 e 1988). Estaremos, portanto, no campo da doença vivida e narrada enquanto uma enfermidade (*illness*). Daí ser necessário levar-se em consideração todo um contexto de interações socioculturais – com a família, as redes de amizade, os vizinhos, os médicos e colegas de trabalho, por exemplo – que dão significados às DARs.

Uma questão pode ser daí levantada: quais são os diferentes modelos explicativos (cf. KLEINMAN, 1988) existentes dessas enfermidades, segundo os trabalhadores do amianto? Para conhecê-los é necessário identificar e analisar quais ideias e atitudes fundamentam cada um deles, segundo as narrativas de diferentes atores sociais envolvidos na definição ou contestação do que sejam as doenças asbesto-relacionadas, e conforme a configuração de um sistema cultural estabelecido em Minaçu. Dessa maneira, o trabalho etnográfico nos permite compreender a “relação entre os significados da experiência de mal-estar com o discurso cotidiano sobre as experiências sociais de sofrimento” (LANGDON, 2009, p. 115); ou seja, conhecer as redes semânticas (cf. GOOD, 1977), as práticas e os ritos que constituem o processo de adoecimento e, em alguns casos, de morte.

Uma articulação entre as dimensões socioculturais e subjetivas do processo de adoecimento nos leva aos estudos sobre sofrimento social, que acabam por mostrar todo um complexo vínculo entre condições de saúde e questões de poder político, econômico, institucional, moral e legal, capazes de infligir danos devastadores à experiência humana (cf. KLEINMAN; DAS; LOCK, 1997; DAS, 2015). Problemas individuais e problemas coletivos passam a ser analisados inseparavelmente, de forma a revelar um conjunto de níveis interpessoais de sofrimento. Considerando-se

enfim o diagnóstico como uma construção coletiva, uma vez que é resultado de momentos dialógicos entre pessoas leigas e experts diversas, e as enfermidades como sendo subjetivamente e socialmente construídas, percebidas e legitimadas, sabe-se que a confirmação e a presença de pessoas adoecidas podem colocar em xeque todo um sistema cultural que sustenta uma realidade histórica, política e economicamente estabelecida (cf. DAS, 2015). Seria esse o caso da SAMA em Minaçu?

## Notas

1. “Asbesto e amianto são nomes comerciais de um grupo heterogêneo de minerais facilmente separáveis em fibras” (MENDES, 2001, p. 8, grifos do autor).
2. Com uma população de 31.154 habitantes, segundo o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (cf. BARBOSA, 2013, p. 80).
3. As rochas amiantíferas se dividem em dois grupos: as serpentinas e os anfibólitos. As serpentinas têm como principal variedade a crisotila – também conhecida como “amianto branco” –, cujas fibras são curvas e sedosas, e que correspondem “a cerca de 98,5% do todo o amianto consumido no mundo” (ABRA, 1994, p. 9). Os anfibólitos são fibras retas e duras, dividindo-se “em cinco variedades principais: amosita (amianto marrom), crocidolita (amianto azul), antofilita, tremolita e actinolita” (ibid.). Muito utilizados na Itália, França, Inglaterra, África do Sul e Índia, por exemplo, até os anos 1970, hoje em dia os anfibólitos estão em desuso. Todo o amianto explorado na mina de Cana Brava, em Minaçu, é da variedade crisotila (cf. PAMPLONA, 2003).
4. Embora, segundo narrativas de moradores levantadas em meu trabalho de campo em Minaçu, já há uns três anos a produção e venda de fibras de amianto industrializadas pela SAMA vêm caindo significativamente, devido a uma forte retração das demandas comerciais pelo mineral em todo o território nacional. Além disso, tais narrativas revelam que, neste período, a empresa mineradora dispensou um grande número de funcionários. Os dados relativos às oscilações na produção, na venda e no número de empregos ligados a SAMA, entre 2013 e 2016, podem ser conferidos nos Relatórios de Desempenho do Setor Mineral em Goiás, do DNPM, e nos Relatórios de Sustentabilidade da SAMA – disponíveis, respectivamente, em: <<http://www.dnpm.gov.br/acervo/publicacoes>> e <<http://www.sama.com.br/pt>>, acessos em 27 e 28 de março de 2017. Por ora, destaco aqui um comentário feito por um funcionário na ativa da empresa, em um clube próximo a Minaçu: “O gerente da minha área me contou que, nessa crise, ela [a SAMA] consegue funcionar apenas por mais três anos”. Há toda uma apreensão, compartilhada coletivamente pelos moradores de Minaçu, em relação ao possível encerramento das atividades da mineradora no município.
5. “The scale of ARDs, the expected rise in numbers of sufferers and the enormity of the problem have led some researchers to refer to a ‘global asbestos epidemic’ [...]. To date, according to the International Ban Asbestos Secretariat (IBAS), a conservative estimate of work-related asbestos death is 100,000 people per year worldwide” (WALDMAN, 2011, p. 6).
6. De maneira a garantir a confidencialidade da identidade de meus interlocutores, todos os nomes de moradores de Minaçu, que aparecerão ao longo deste texto, serão fictícios.

7. Tais como: silicatos de cálcio; fibras de celulose, cerâmica, carbono ou vidro; polipropileno; polietileno; sílicas; fibras sintéticas de polipropileno (PP) e polivinil álcool (PVA).
8. “As indenizações na Justiça para ex-trabalhadores da indústria do amianto estão mais frequentes e mais altas. Neste mês, a Justiça do Rio mandou pagar R\$ 1,450 milhão à família de [M. L.], que morreu de asbestose em 2000. Em São Paulo, atualmente, mais de 300 ações individuais tramitam na Justiça contra a Eternit [...]” – matéria publicada em 20/05/2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/rio20/o-brasil-sem-amianto-indenizacoes-milionarias-4953058>>. Acesso em: 15 de abril de 2017.
9. Em epidemiologia, a morbidade designa o número de casos de uma doença na população selecionada pela amostra, se apoiando tanto sobre a incidência – o número de novos casos diagnosticados durante o período considerado – quanto sobre a prevalência – ou seja, o número de casos, novos e passados, presentes naquela população (cf. THÉBAUD-MONY, 2014).
10. “Aqueles com diâmetro inferior a 3 micrômetros, comprimento maior ou igual a 5 micrômetros e relação entre comprimento e diâmetro igual ou superior a 3:1” (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010, p. 673).
11. “A ABRA foi fundada em 2 de janeiro de 1984, com o objetivo de reunir empresas e entidades interessadas no estudo e no uso controlado da fibra do amianto. [...] o quadro social da entidade reúne mais de 60 associados, ligados às áreas de mineração, transporte, revenda, fornecimento, industrialização e transformação do amianto. Na qualidade de associados afiliados também integram a ABRA a Fundacentro – Fundação Jorge Duprat de Figueiredo, ligada à saúde e à higiene ocupacional, e o Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), que reúne a totalidade das empresas de mineração do país, e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) [da Universidade de São Paulo]” (ABRA, 1994, p. 43).
12. O IBC foi fundado em outubro de 2002, sendo reconhecido como uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) em maio de 2003. É uma instituição tripartite formada por representantes dos governos federal (via Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, ligado ao Ministério de Minas e Energia), estadual (Secretaria de Indústria e Comércio do Estado de Goiás - SIC) e municipal (Prefeitura de Minaçu), representantes dos trabalhadores do amianto (CNTA, FTIEG e STIE-BEMGOR) e do empresariado do setor (Eternit, SAMA, Casalit, Confibra, Infibra/Permatex, Isdralit, Multilit, Precon Industrial, Precon Goiás, Transportadora Rápido 900 e Transportadora São Expedito). Informações disponíveis em: <<http://www.ibcbrasil.org.br/home>>. Acesso em: 08 de abril de 2017.
13. Como máscaras, botas, luvas e uniformes, cujos usos são restritos ao ambiente fabril e da mina.
14. Em relação às consequências empíricas na composição de indicadores de morbidade e mortalidade, a partir das diferenças metodológicas de como o antropólogo e o epidemiologista coletam seus dados, Gil Sevalho e Luís David Castiel (op. cit., p. 57-58) fazem referência à pesquisa de Marilyn K. Nations (1986 *apud* SEVALHO; CASTIEL, 1998) no interior do Ceará. Através de entrevistas em profundidade com moradores locais, a autora se deparou com diferenças significativas em relação ao número de óbitos e de casos de diarreia em crianças, constantes em registros oficiais. Quanto aos óbitos, Nations percebeu que a subnotificação oficial estava relacionada ao fato de que os recém-nascidos – os “anjinhos” –, quando adoeciam e morriam, eram encaminhadas às “rezadeiras” e, depois, enterradas clandestinamente sem que suas mortes gerassem qualquer tipo de registro médico-hospitalar. Quanto ao adoecimento por diarreia, a autora também percebeu que vários casos não foram notificados porque a pesquisa epidemiológica não levou em conta as representações locais dessa *illness* – pensada pelos moradores como “quentura” no intestino, e não pela nomenclatura clínica de “diarreia”.

15. “[...] embora pouco utilizados no Brasil, [os tubos de cimento-amianto] têm extensa aplicação mundial no transporte de água potável, em sistemas de irrigação, drenagem e esgotos e, ainda, como dutos de ar condicionado, ventilação e condução de fios elétricos” (ABRA, *op. cit.*, p. 15).

16. Na forma de jateamento (spray) o amianto foi amplamente utilizado até a década de 1960, na América do Norte e na Europa, “como isolante térmico e elemento de proteção contra o fogo. Essa aplicação era feita por jateamento de fibras e pó de amianto em construções metálicas, como isolantes em prédios públicos e privados, caldeiras, geradores, vagões e cabines de navios e trens” (SCLAR, 2005, p. 42). Além disso, as “indústrias aeronáutica e aeroespacial têm no amianto um importante aliado para a confecção de placas e outros elementos de isolamento térmico. É aplicado em revestimentos de aviões supersônicos, mísseis, foguetes e naves espaciais” (ABRA, 1994, p. 17).

17. Como Bom Jesus da Serra e Simões Filho (na Bahia), Avaré, Itapira e Osasco (em São Paulo), e Jarumataia (em Alagoas) (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010).

18. Dentre elas podemos citar: a McGill University e a British Columbia University (localizadas em Montreal e em Vancouver, respectivamente, no Canadá), e o Imperial College of Science, Technology and Medicine (em Londres, Inglaterra). Cf. PROJETO ASBESTO-MINERAÇÃO (2000).

19. Também conhecida entre os entrevistados como: “cachorro cansado”.

20. Na cidade paulistana, muitos daqueles trabalhadores têm suas consultas e exames realizados no Hospital São Paulo, que é o hospital universitário da Escola Paulista de Medicina da UNIFESP.

21. Nas cláusulas 18 e 19 do Anexo 12 da NR-15 está determinado que: “18. Todos os trabalhadores que desempenham ou tenham funções ligadas à exposição ocupacional ao asbesto serão submetidos a exames médicos [...], sendo que por ocasião da admissão, demissão e anualmente devem ser realizados, obrigatoriamente, exames complementares incluindo, além de avaliação clínica, teleradiografia do tórax e prova de função pulmonar (espirometria). [...] 18.2. As empresas ficam obrigadas a informar aos trabalhadores examinados, em formulário próprio, os resultados dos exames realizados. 19. Cabe ao empregador, após o término do contrato de trabalho envolvendo exposição ao asbesto, manter disponível a realização periódica de exames médicos de controle dos trabalhadores, durante 30 anos. 19.1. Estes exames deverão ser realizados com a seguinte periodicidade: a) a cada 3 anos para trabalhadores com período de exposição de 0 a 12 anos; b) a cada 2 anos par trabalhadores com período de exposição de 12 a 20 anos; c) anual para trabalhadores com período de exposição superior a 20 anos” (*apud* DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010, p. 674).

22. Mas que está diretamente atrelado aos interesses patronais, conforme revelam: DOSSIÊ AMIANTO BRASIL (2010), BARBOSA (2013) e as minhas próprias observações em campo.

## Referências

ALVES, Paulo César; RABELO, Míriam Cristina. Repensando os estudos sobre representações e práticas em saúde/doença. In: ALVES, Paulo César; RABELO, Míriam Cristina (Orgs.). *Antropologia da Saúde – traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Editora: Fiocruz/Editora Relume Dumará, 1998.

BARBOSA, Fábio de M. T. Imperialismo e produção do espaço urbano: a indústria do amianto e a construção da cidade de Minaçu-GO. 2013. 234f. *Tese* (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-09042014-123754/pt-br.php>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2015.

CAPELOZZI, Vera L. Asbesto, asbestose e câncer: critérios diagnósticos. *J. Pneumol.* 27(4) – jul-ago de 2001.

CASTRO, Hermano; GIANNASI, Fernanda; NOVELLO, Cyro. A luta pelo banimento do amianto nas Américas: uma questão de saúde pública. *Ciência e Saúde Coletiva.* 8 (4): 903-911, 2003.

CONFORTI, Paul M.; KANAREK, Marty S.; JACKSON, Lorene A.; COOPER, Robert C.; MURCHIO, Jack C. Asbestos in drinking water and cancer in the San Francisco bay area. *J. Chron. Disease*, vol 34, p. 211-224, 1981.

DAS, Veena. *Affliction: health, disease, poverty*. New York: Fordham University Press, 2015.

DOSSIÊ AMIANTO BRASIL - Relatório do Grupo de Trabalho da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados destinado à análise das implicações do uso do amianto no Brasil. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/769516.pdf>>. Acesso em: 02 de março de 2013.

FASSIN, Didier; RECHTMAN, Richard. *The Empire of Trauma: an inquiry into the condition of victimhood*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2009.

FORNASARI FILHO, Nilton *et al.* *Controle de recuperação ambiental na Mina de Cana Brava*. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2006.

GOOD, Byron J. *The heart of what's the matter: the semantics of illness in Iran*. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 1:25-58, 1977.

GRIMBERG, Mabel. Relações entre epidemiologia e antropologia. In: ALVEZ, Paulo César; RABELO, Miriam Cristina (org.) *Antropologia da Saúde: traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz / Editora Relume

Dumará, 1998.

HAMMOND, C. E.; SELIKOFF, Irving J.; SEIDMAN, Herbert. Asbestos exposure, cigarette smoking and death rates. *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 330, nº 1, p. 473-490, 1979.

HELMAN, Cecil G. Dor e Cultura. In: *Cultura, Saúde e Doença*. 4. ed. (reimpressão 2007). Porto Alegre: Artmed, 2003.

\_\_\_\_\_. Doença versus Enfermidade na Clínica Geral. *Campos*, 10(1): 119-128, 2009.

KLEINMAN, Arthur. Concepts and a model for the comparison of medical systems as cultural systems. *Social Science and Medicine*, 1973, vol. 12, p. 85-93.

\_\_\_\_\_. *The Illness Narratives: suffering, healing, and the human condition*. U.S.A.: Basic Books, 1988.

KLEINMAN, Arthur; DAS, Veena; LOCK, Margaret. Introduction. In: *Social Suffering*. Berkeley: California University Press, 1997, p. ix-xxvii.

LANDRIGAN, Philip J.; NICHOLSON, William J.; SUZUKI, Yasunosuke; LADOU, Joseph. *The Hazards of Chrysotile Asbestos: a critical review*. *Industrial Health*, 37, p. 271-280, 1999.

LANGDON, Esther J. Comentários sobre “Doenças versus Enfermidade na Clínica Geral”, de Cecil G. Helman. *Campos*, 10(1): 113-117, 2009.

LAPLANTINE, François. *Antropologia da doença*. Trad. Valter Lellis Siqueira. 4ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

MENDES, René. Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 17(1):7-29, jan-fev, 2001.

MENÉNDEZ, Eduardo L. Antropologia médica e epidemiologia: processo de convergência ou processo de medicalização?. In: ALVEZ, Paulo César; RABELO, Miriam Cristina (org.) *Antropologia da Saúde: traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz / Editora Relume Dumará, 1998.

MONIZ, Marcela de Abreu; CASTRO, Hermano Albuquerque de; PERES, Frederico. Amianto, perigo e invisibilidade: percepção de riscos ambientais e à saúde de moradores do município de Bom Jesus da Serra/Bahia. *Ciência & Saúde Coletiva*.

17(2): 327-336, 2012.

NARDI, Henrique Caetano. O Ethos masculino e o Adoecimento relacionado ao Trabalho. In: DUARTE, Luiz Fernando Dias; LEAL, Ondina Fachel (org.) *Doença, Sofrimento e Perturbação – perspectivas etnográficas*. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

NATIONS, Marilyn. Epidemiological research on infectious disease: quantitative rigor or rigormortis? Insights from ethnomedicine. In: *Anthropology and medicine – interdisciplinary approaches to the study of health and disease* (C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford, eds.). Dordrecht/Boston/Lancaster/ Tokyo: D. Reidel Publishing C., 1986.

OLIVEIRA, Francisco J. Arsego de. Concepções de Doença: o que os serviços de saúde têm a ver com isto? In: DUARTE, Luiz Fernando Dias; LEAL, Ondina Fachel (org.) *Doença, Sofrimento e Perturbação – perspectivas etnográficas*. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

PAMPLONA, Renato Ivo. *O amianto crisotila e a SAMA: 40 anos de história Minaçu-Goiás: da descoberta à tecnologia limpa: 1962-2002*. Minaçu, GO: R.I.Pamplona, 2003.

SCLIAR, Claudio. *Amianto: mineral mágico ou maldito?* – Ecologia humana e disputa político-econômica. Belo Horizonte: Novatus, 2005.

SEVALHO, Gil; CASTIEL, Luís David. Epidemiologia e antropologia médica: a in(ter)disciplinaridade possível. In: ALVEZ, Paulo César; RABELO, Miriam Cristina (org.) *Antropologia da Saúde: traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz / Editora Relume Dumará, 1998.

THÉBAUD-MONY, Annie. *La Science Asservie – santé publique: les collusions mortifères entre industriels et chercheurs*. Paris: Éditions La Découverte, 2014.

WALDMAN, Linda. *The Politics of Asbestos: understandings of risk, disease and protest*. London, Washington-DC: Earthscan, 2011.

WUNSCH FILHO, V.; NEVES, H.; MONCAU, J. E. *Amianto no Brasil: conflitos científicos e econômicos*. Rev. Ass. Med. Brasil, 2001; 47(3): 259-61.

Fontes:

ABRA – Associação Brasileira do Amianto. O Amianto no Brasil. São Paulo: EBART Editora, 1994.

BRASIL (1995). Lei nº 9.055, de 01 de junho de 1995. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9055.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9055.htm)>. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

\_\_\_\_\_ (2006). Portaria nº 1.851, de 09 de agosto de 2006. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1851\\_09\\_08\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1851_09_08_2006.html)>. Acesso em: 03 de agosto de 2015.

DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral. Desempenho do Setor Mineral em GO e DF (2009-2016). Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/acervo/publicacoes>>. Acesso em: 28 de março de 2017.

IBC – Instituto Brasileiro do Crisotila. Informações recebidas sobre a única pesquisa do gênero específica para o amianto realizado no Brasil. Goiânia, s/d. Acesso em: 18 de maio de 2017.

IMB – Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Perfil Socioeconômico de Minaçu. Disponível em: <[http://www.imb.go.gov.br/perfilweb/Def\\_perfil\\_bde.asp](http://www.imb.go.gov.br/perfilweb/Def_perfil_bde.asp)>. Acesso em: 30 de março de 2017.

IMBRALIT (2006). Mandado de Segurança nº 12.459 – STJ - DF. Disponível em: <[http://www.imbralit.com.br/site/blocos/amianto/includes/mandado\\_de\\_seguranca\\_n\\_12459.pdf](http://www.imbralit.com.br/site/blocos/amianto/includes/mandado_de_seguranca_n_12459.pdf)>. Acesso em: 17 de agosto de 2015.

NORTE GOIANO EM DEBATE (Jornal). Universidades realizam pesquisa em Minaçu. Minaçu, 1998.

PROJETO ASBESTO-MINERAÇÃO. Relatório final do Projeto “Morbidade e Mortalidade entre Trabalhadores Expostos ao Asbesto na Atividade de Mineração: 1940-1996”. Campinas-SP, dezembro de 2000. Disponível em: <<http://www.ibcbrasil.org.br/midias/downloads/06-mineracao-cancer-pt.pdf>>. Acesso em: 19 de maio de 2017.

SAMA – S.A. Minerações Associadas. Relatório anual de Sustentabilidade (2008-2015). Disponível em: <<http://www.sama.com.br/pt>>. Acesso em: 27 de março de 2017.

## **The chest full of dust: Illness and manipulation of asbestos-related diseases among asbestos workers in Minaçu (Goiás, Brazil)**

### **Abstract**

This article presents a discussion that problematizes the sickness and death of workers of the asbestos industry in Minaçu (Goiás, Brazil), from the concepts of disease, sickness and illness, widely discussed in the perspective of a Medical Anthropology. The conflicts of interest arising in the economic collusion of a medical science and practice in the service of those industries' private earnings will be analyzed and how this generates the manipulation of asbestos-related diseases (ARDs) and, mainly, the cover-up of workers affected by ARDs. The data presented here were obtained from ethnographic field research in the city of Minaçu, where former employees of S.A. MineraçõesAssociadas (SAMA), and/or their closest relatives, were interviewed. It is concluded here that an articulation between the concepts of sickness and disease immediately projects us to investigations on the dimension of the lived and narrated ailment as an illness, taking into account a context of sociocultural interactions that give meanings to ARDs.

**Keywords:** Asbestos, Asbestos-related diseases, Minaçu, SAMA.

Recebido em 27 de julho de 2017.  
Aceito em 25 de fevereiro de 2018.