

# **Riscos, Enfermidades e Narrativas das doenças do Amianto: uma proposta de etnografia das percepções de risco e adoecimento em Minaçu-GO<sup>1</sup>**

Arthur Pires Amaral (PPGAS/UFG)

Palavras-chave: risco, enfermidade, amianto.

## **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 – passaram a produzir uma série de estudos demonstrando a ampla associação entre: 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 do sistema respiratório<sup>2</sup> que podem levar os indivíduos ao adoecimento e à morte (THÉBAUD-MONY, 2014; MENDES, 2001; CASTRO, GIANNASI e NOVELLO, 2003; WUNSCH FILHO, NEVES e 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: 137).

Atualmente, são 66 os países que 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>3</sup> e

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na 30ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 03 e 06 de agosto de 2016, João Pessoa/PB.

<sup>2</sup> Que serão melhor identificadas no item 1, abaixo, p. 5.

<sup>3</sup> “*Asbesto* e *amianto* são nomes comerciais de um grupo heterogêneo de minerais facilmente separáveis em fibras” (MENDES, 2001: 8. Grifos do autor).

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 12.684/07), Rio Grande do Sul (Lei 11.643/01), Mato Grosso e Pernambuco. No entanto, a constitucionalidade dessas legislações estaduais vem sendo questionada no Supremo Tribunal Federal (STF), por meio de Ações Diretas de Inconstitucionalidade (as ADI 3.357 e 3.937) impetradas pelo Governo de Goiás e pela Confederação Nacional dos Trabalhadores da Indústria (CNTI). Mas “a posição oficial do [STF] sobre o tema continua indefinida” (BARBOSA, op. cit.: 61).

Este artigo procura destacar os principais direcionamentos teóricos e metodológicos de minha pesquisa de doutorado no PPGAS/UFG, a qual se encontra, até o momento, na etapa de levantamento bibliográfico e revisão do tema aqui considerado. Pretendo trazer uma discussão que problematize as percepções de risco e adoecimento de diferentes atores sociais envolvidos nos debates sobre o banimento ou não do asbesto no Brasil, e, mais especificamente, na cidade de Minaçu-GO, onde se encontra a mina de amianto de Cana Brava. Em agosto de 2016 darei início a um trabalho de campo, naquele município goiano, que terá duração total de 9 meses.

No item 1, 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. Será mostrado um conjunto de interesses políticos regionais articulados ao adoecimento de (ex-) trabalhadores da indústria do amianto, ao longo de suas atividades na mineração e manipulação das fibras desse mineral. Em seguida, aponto os diferentes procedimentos jurídicos e médicos utilizados pelo grupo SAMA/Eternit, no Brasil, na tentativa de ocultar à atenção pública os inúmeros casos de doenças asbesto-relacionadas entre seus ex-funcionários.

Já no item 2, será apresentada uma discussão teórica acerca dos conceitos de ‘risco’, ‘doença’ (*disease*) e ‘enfermidade’ (*illness*) para se pensar o adoecimento de (ex-) trabalhadores da SAMA como um processo gerador de sofrimento social.

Finalmente, levanto algumas considerações metodológicas sobre o meu trabalho de campo a partir das abordagens regional, situacional e de rede, conforme trabalhadas por Michel Agier (2011), na tentativa de apreender Minaçu e a sua indústria do amianto na perspectiva de uma Antropologia da cidade.

## **1. Apresentação de um problema etnográfico**

### **1.1 A cidade de Minaçu, o papel da SAMA no cenário regional e as doenças asbesto-relacionadas**

Localizada na região norte do Estado de Goiás, divisa com Tocantins, e distante cerca de 510 km de Goiânia, a cidade de Minaçu<sup>4</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 Felix, município de Poções, Bahia. Quase 26 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 próxima à cidade de Uruaçu, a empresa decide transferir sua estrutura, seus equipamentos e trabalhadores da Bahia para Goiás (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 alugadas aos funcionários, da abertura de ruas e da oferta de “serviços médico-hospitalares, odontológicos, de assistência social e de lazer, entre outros” (BARBOSA, 2013: 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 mineradora, a ampliação da população do povoado de Minaçu – a partir de um movimento migratório de trabalhadores vindos da região nordeste do Brasil e 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

---

<sup>4</sup> Com uma população de 31.154 habitantes, segundo o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (cf. BARBOSA, 2013: 80).

autonomia político-administrativa do então distrito de Minaçu em relação à Uruaçu-GO. Tendo a empresa como o principal agente financiador da campanha pró-emancipação, em maio de 1976 o município de Minaçu é criado oficialmente (BARBOSA, 2013).

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 México, Índia, Tailândia, Indonésia e Japão. Para se ter uma ideia dessa produção, somente no ano de 2011, mais de 306.300 toneladas de fibras do amianto crisotila<sup>5</sup> foram industrializadas, gerando um valor de comercialização próximo a R\$ 365.080.000 (cf. BARBOSA, op. cit.: 102). Em relação à participação da SAMA no recolhimento de impostos, em 2012 o setor mineral em Minaçu rendeu aos cofres públicos estaduais aproximadamente R\$ 16.505.000 de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), representando cerca de 68,8% do ICMS total arrecadado na cidade. Quanto aos *royalties* oriundos da exploração do amianto, dados de 2011 indicam que, naquele ano, o município de Minaçu arrecadou R\$ 4.343.228,48 e o Estado de Goiás, R\$ 1.536.693,93, por meio do imposto da CFEM – Compensação Financeira da Exploração de Recursos Minerais (idem, 2013: 99-101).

Além disso, a SAMA gera uma quantidade enorme de postos de trabalho com carteira assinada ligados, direta ou indiretamente, à atividade mineradora. Em 2011, por exemplo, dos 3.562 empregos formais existentes em Minaçu, 1.111 eram ofertados apenas pela SAMA, contando os trabalhadores diretos, os terceirizados e os estagiários (BARBOSA, op. cit.: 99).

Todos esses dados são levantados aqui pra dar uma dimensão do poder econômico que essa empresa exerce nos níveis municipal, estadual e federal.

Por outro lado, desde o início do século XX a ciência vem produzindo uma variedade de estudos, nas áreas de Saúde Pública e Medicina, comprovando a alta taxa de mortalidade e morbidade ocupacionais associada à exposição e contaminação pela inalação de fibras de amianto suspensas no ar (THÉBAUD-MONY, 2014; MENDES, 2001; CASTRO, GIANNASI e NOVELLO, 2003; CAPELOZZI, 2001; MONIZ, CASTRO e PERES, 2012; WUNSCH FILHO, NEVES e MONCAU, 2001).

---

<sup>5</sup> “Os amiantos se dividem em dois grupos de minerais: as serpentinas e os anfibólios. A serpentina tem somente uma variedade de amianto: o crisotila; os anfibólios têm cinco variedades com valor comercial [a saber: tremolita, actinolita, antofilita, amosita e crocidolita]” (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010: 44). Na mina de Cana Brava a totalidade do amianto minerado e processado é do tipo crisotila (cf. MENDES, 2001: 8).

Podemos citar como doenças asbesto-relacionadas: (I) a “asbestose ou fibrose pulmonar – perda de elasticidade gradual do tecido pulmonar provocando falta de ar progressiva”; (II) o “câncer de pulmão – tumor maligno que surge geralmente a partir de 25 anos de exposição ao amianto”; (III) o mesotelioma de pleura – tumor maligno no “tecido que reveste internamente a caixa torácica”, e (IV) doenças pleurais – “placas, derrames, espessamentos de pleura e/ou diafragma” (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010: 98-99). Mas essa contaminação não se restringe apenas aos trabalhadores e ex-funcionários da SAMA. 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, o asbesto está presente em telhas, caixas d’água, tubos e outros materiais de fibrocimento. Nas oficinas de automóveis, ele é uma importante matéria-prima na confecção de lonas e pastilhas de freio. Nas ruas e rodovias asfaltadas, o pó do mineral é misturado às camadas de betume (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, op. cit.).

Somada às doenças no aparelho respiratório, o uso do amianto provoca nas áreas de extração do mineral uma enorme degradação ambiental – “derrubada da vegetação, [...] a retirada do solo e a explosão das rochas” (BARBOSA, 2013: 149) –, um consumo excessivo de água e energia elétrica, e o desalojamento de centenas de famílias de camponeses e garimpeiros da região – as Usinas Hidrelétricas de Serra da Mesa e Cana Brava foram construídas para atender às demandas energéticas da empresa mineradora.

Pode-se então afirmar que o uso do amianto representa um *risco* em escala global, entendendo-se por isso que ele detém um potencial de ameaça à natureza e à vida humana, independentemente de classe social, etnia ou nacionalidade, em qualquer local do planeta onde haja a manipulação industrial, comercial ou doméstica desse mineral, atingindo tanto as gerações presentes quanto as futuras (cf. DOUGLAS; WILDAVSKY, 1983; BECK, 1993).

Tomarei assim Minaçu como uma “arena social do risco”<sup>6</sup>, ou seja, enquanto uma realidade social, econômica e espacial na qual diferentes atores – moradores, empresários, parlamentares, cientistas, jornalistas e advogados, por exemplo – definem, (des)legitimam e/ou vivenciam experiências de riscos à saúde e ao meio ambiente em áreas contaminadas por resíduos perigosos. Em Minaçu, esses atores – moradores ou

---

<sup>6</sup> Cf. a discussão desse conceito em ARAÚJO; GÜNTHER (2009), p. 312-324.

não da cidade, funcionários ou não da SAMA – se dividem em dois grupos e duas perspectivas políticas diametralmente opostas:

- (i) A defesa do *uso controlado do amianto* – considera-se aqui que o amianto crisotila das jazidas de Cana Brava é mais “puro” e menos “agressivo” aos humanos. E que, a partir dos anos 1980, com o uso de equipamentos de proteção individual, o monitoramento dos níveis de fibras de asbesto no ambiente de trabalho da SAMA, e o uso de filtros e água durante o processo de extração e processamento do mineral (de forma que a sua poeira não se espalhe pela indústria e nem pela cidade de Minaçu), não houve mais casos de adoecimento e morte ocupacionais. Compõe esse grupo: o corpo administrativo e técnico da SAMA, os seus funcionários e os sindicatos que representam a categoria; a maior parte dos moradores de Minaçu<sup>7</sup>; cientistas de universidades públicas brasileiras, cujas pesquisas sobre o impacto do asbesto na saúde humana são largamente financiadas pelo grupo Eternit, e membros das classes jurídica (juízes e promotores estaduais e federais) e política – em nível local (prefeito e vereadores) e estadual, através de deputados federais e senadores que fazem o *lobby* do amianto no Congresso Nacional (cf. BARBOSA, 2013 e DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010).
- (ii) A demanda pelo *banimento total do amianto* – seus argumentos defendem que não é possível estabelecer um limite mínimo de segurança para a emissão de fibras de amianto no ambiente, abaixo do qual as pessoas não correriam o perigo de serem contaminadas. Desse ponto de vista, o risco de adoecimento e morte pelo mineral é zero apenas quando a quantidade de suas fibras no ar for, também, igual à zero. Este grupo é composto por: ex-funcionários da SAMA e moradores de Minaçu com algum tipo de doença asbesto-relacionada, bem como seus familiares; membros da Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA); pesquisadores de instituições públicas estaduais e federais, auditores do Ministério do Trabalho e Emprego, e do Ministério da Saúde (cf. THÉBAUD-MONY, 2014; MENDES, 2001; CASTRO, GIANNASI e NOVELLO, 2003).

De quais formas as doenças asbesto-relacionadas são comunicadas pelos (ex-) trabalhadores da SAMA adoecidos pelo mineral, por seus familiares, vizinhos, dentre outras pessoas envolvidas em suas redes de relações sociais, e por representantes locais e nacionais das vítimas desse mineral (no caso, a AGEA – Associação Goiana dos Expostos ao Amianto – e a ABREA)? Como essas enfermidades são utilizadas pelos (ex-) trabalhadores doentes na tentativa de se conseguir uma atenção pública às suas

---

<sup>7</sup> Conforme apontam BARBOSA, 2013 e DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010.

*illness narratives*<sup>8</sup> (HUNT, 2000; GOOD, 1977) e alguma forma de reparação financeira e/ou médica por parte da SAMA? São essas doenças legitimadas pela maioria dos habitantes de Minaçu?

## 1.2 O ocultamento das doenças do amianto

Durante o meu trabalho de campo, essas perguntas deverão ser respondidas tendo-se em conta um processo de invisibilização dessas enfermidades – percebido e destacado em estudos anteriores juntos aos moradores da cidade de Minaçu (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; BARBOSA, 2013) – promovido por meio da atuação política da empresa mineradora, das equipes técnica e médica a serviço da SAMA, de seus trabalhadores e do sindicato que os representam, além de toda uma estrutura social local voltada à defesa da atividade mineradora de amianto em Minaçu.

Apesar de a lei federal 9.055/95, que regula a extração e o comércio do asbesto e de seus produtos em território nacional, 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>9</sup>, adoecidos devido à inalação de fibras de amianto

---

<sup>8</sup> Este conceito será abordado mais a frente, no item 2.2.

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 quantas pessoas são/foram vítimas da contaminação pelo amianto (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; MONIZ, CASTRO e PERES, 2012; BARBOSA, 2013). 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: 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)<sup>10</sup>. Essa decisão judicial – divulgada na própria página da IMBRALIT na internet – foi fundamentada numa justificativa exclusivamente econômica, e não de saúde pública.

[...] 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)<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Como Bom Jesus da Serra e Simões Filho (na Bahia), Avaré, Itapira e Osasco (em São Paulo), e Jaramataia (em Alagoas) (DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010).

<sup>10</sup> Conferir: <[http://fernandagiannasi.blogspot.com.br/2011\\_02\\_01\\_archive.html](http://fernandagiannasi.blogspot.com.br/2011_02_01_archive.html)>. Acesso em: 26 jan. 2016.

<sup>11</sup> Vale destacar que desde 04 de novembro de 2015, a empresa vem divulgando em seu *site* o seguinte comunicado:

“Considerando que o mercado brasileiro de produtos de fibrocimento vem apresentando uma significativa tendência de migração para os produtos de fibrocimento reforçados com *firos sintéticos*, com uma parcela crescente de comerciantes e consumidores optando por essa nova tecnologia, a Imbralit vem informar a seus clientes e ao mercado em geral que, na linha de produtos de fibrocimento, a partir deste mês passou a trabalhar exclusivamente com as TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO IMBRALIT SEM AMIANTO. Essa nova linha de telhas de fibrocimento, que *substitui as fibras de amianto por FIBRAS NATURAIS DE CELULOSE e FIOS SINTÉTICOS DE PVA e PP*, foi desenvolvida a partir da aquisição de tecnologia europeia de ponta e de um projeto de pesquisa e desenvolvimento que se estende por mais de quinze anos, em conjunto com fabricantes e fornecedores parceiros, sob a coordenação da USP - Universidade de São Paulo, uma das mais prestigiadas instituições brasileiras de pesquisa nessa área” (Disponível em: <[http://www.imbralit.com.br/Comunicado\\_Telha\\_Imbralit\\_Sem\\_Amiante\\_Nov\\_2015.pdf](http://www.imbralit.com.br/Comunicado_Telha_Imbralit_Sem_Amiante_Nov_2015.pdf)>. Acesso em: 26 jan. 2016. Grifos meus).



Somam-se a isso os mais de 3.500 acordos extrajudiciais celebrados entre a SAMA/Eternit e os ex-empregados com alguma doença asbesto-relacionada. Tais acordos ocorrem na tentativa de a empresa impedir que esses trabalhadores entrem na justiça comum contra ela (cf. DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010; BARBOSA, 2013). Assim, o grupo SAMA/Eternit consegue manter em sigilo a quantidade oficial total de vítimas, 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 indícios de asbestose, placas pleurais ou câncer pulmonar, por exemplo, são avaliados por uma junta médica escolhida pela própria SAMA, a qual é responsável por solicitar uma série de exames, como radiografia do tórax, tomografia e testes de capacidade respiratória, e diagnosticar esses trabalhadores. Uma vez realizados tais exames e constatada a presença daquelas doenças (*diseases*<sup>12</sup>), a junta estabelece a gravidade da disfunção respiratória do paciente: leve, moderada e 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 –, ela lhe oferece uma indenização direta cujo valor varia entre R\$5.000 e R\$15.000, conforme o estágio de sua doença<sup>13</sup>. E mais: é lhe oferecido um plano de saúde para auxiliar o acompanhamento de seu quadro clínico e o tratamento correspondente (cf. BARBOSA, 2013; DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010).

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 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 empresa mineradora, apontarem o aparecimento de nódulos calcificados nos pulmões, entre outros sinais dessas *diseases* (BARBOSA, 2013: 165-170). Nestas situações, todo o acompanhamento médico-hospitalar fica a encargo do próprio paciente e de sua família.

---

<sup>12</sup> Este conceito também será abordado no item 2.2.

<sup>13</sup> Estes valores 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: 119. Grifo meu).

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 de fibrose pulmonar, mesotelioma de pleura etc., em um período de 20 a 30 anos depois de encerradas as suas atividades na SAMA ou em alguma outra indústria de produtos à base de fibrocimento. Daí a oportunidade da empresa alegar, em muitos casos, que as doenças asbesto-relacionadas são decorrentes de motivos outros como o tabagismo, e não da inalação da poeira do amianto (cf. THÉBAUD-MONY, 2014).

Diante destes dados, minha pesquisa terá como objetivo geral analisar as diversas percepções de risco construídas sobre/em Minaçu, e vinculadas às maneiras como as doenças adquiridas pela exposição ao amianto se expressam em diferentes narrativas e práticas resultantes das condições de se estar com essas enfermidades, dentro de um contexto socioeconômico e territorial em que as suas expressões poderão representar uma grave denúncia à indústria do amianto – e, conseqüentemente, à principal fonte de impostos, empregos e rendas daquele município. Buscarei, também, compreender as maneiras como as doenças asbesto-relacionadas se convertem em mecanismos políticos para o reconhecimento público ou, pelo contrário, o ocultamento médico e simbólico das vítimas (cf. FASSIN; RECHTMAN, 2009) da indústria e do comércio desse mineral na cidade.

Por fim, minha pesquisa etnográfica em Minaçu procurará responder às seguintes questões: Às quais instâncias políticas, artísticas, literárias, audiovisuais, entre outras, esses trabalhadores podem recorrer, uma vez que suas narrativas e seus exames clínicos parecem não ser suficientes para serem considerados como *provas* definitivas de seu adoecimento (cf. SCHWARCZ, 1997)? Como este possível silenciamento social de suas dores pode provocar uma piora no seu quadro de saúde (cf. RAMPHELE, 1997)? Quais sentidos e valores a indústria do amianto vincula aos corpos de seus funcionários (cf. BOWKER, 1997)? De quais formas a Associação Goiana dos Expostos ao Amianto – AGEA – e os portadores de doenças asbesto-relacionadas constroem a categoria de *vítima* do amianto, em uma conjuntura na qual a indústria dos acordos extrajudiciais promovidos pelo grupo SAMA/Eternit dificulta o reconhecimento social e jurídico da atual condição de saúde daquelas pessoas? Esses acordos dificultam a sua organização em um movimento pelos direitos das vítimas, desarticulando as iniciativas já existentes?

## 2. Uma reflexão teórica acerca dos conceitos norteadores da pesquisa

### 2.1 A polissemia da noção de “risco”

Até o século XIX o conceito de *risco* era associado aos cálculos de probabilidade relativos, por exemplo, às chances de perdas e ganhos de um jogador numa aposta; aos custos e benefícios relativos ao investimento financeiro de um empresário no mercado, que aplica seu capital em negócios incertos; à empresa colonizadora de um Estado que visa ampliar seus domínios políticos e econômicos além-mar, em terras desconhecidas; ou à mensuração de eventos físicos, químicos e biológicos para que sejam previstos, manipulados e, se possível, controlados em laboratório (DOUGLAS, 1996). Durante a Segunda Guerra Mundial, esse conceito adquire um forte impulso no vocabulário do campo das engenharias, as quais buscavam elaborar estimativas dos danos provocados pelo manuseio de materiais radioativos, explosivos e combustíveis (CASTIEL, 1996).

A partir dos anos 1960, a biomedicina, a toxicologia e a epidemiologia foram responsáveis pela proliferação de estudos de determinação e avaliação de riscos, ligados às práticas médicas e ocupacionais, à saúde pública, tecnologia e à utilização de produtos industrializados. Ao mesmo tempo, é preciso levar em conta que a ampliação destes estudos não se deu apenas por meio do aprimoramento de dispositivos estatísticos para a verificação e administração dos “fatores de risco”, mas também, através de uma crescente demanda pública pelos resultados do *risk assessment*, promovida pelos meios de comunicação de massa (CASTIEL, op. cit.).

No panorama mais amplo do século XX, o avanço científico e tecnológico – sobretudo nas áreas nuclear e química – trouxe consigo uma ameaça em escala global à natureza e à vida humana (BECK, 1993; DOUGLAS; WILDAVSKI, 1983). A poluição da água, do ar e dos alimentos, e as consequências de um desastre ambiental provocado pela produção de energia nuclear, ou pelo armazenamento de lixo radioativo, por exemplo, se constituem enquanto problemas socioambientais que ultrapassam as fronteiras nacionais e geracionais. Mesmo aqueles que ainda não nasceram, ou que moram distantes dos locais ameaçados de contaminação, estão suscetíveis aos efeitos negativos de uma possível tragédia.

Nesse novo contexto de interações sociais e destruições globalizadas a necessidade de um vocabulário comum, que seja capaz de traduzir as angústias públicas

da sociedade contemporânea face ao medo de acidentes sem limites, trouxe a noção de risco para o âmbito dos debates político e jurídico internacionais e, também, para o campo de reflexões das Ciências Sociais (DOUGLAS, 1996). A palavra risco perde então a sua ênfase quantitativa, em termos da probabilidade de certo evento ocorrer, e passa agora a significar *perigo* – escapando assim a qualquer controle preciso e objetivo do cálculo estatístico:

*Risk would have become the idiom of politics as part of the homogenizing process of moving to a new world level of interaction. However, the risk that is a central concept for our policy debates has not got much to do with probability calculations. The original connection is only indicated by arm-waving in the direction of possible science: the word risk now means danger; high risk means a lot of danger. [...] To perform well in a new culture, a word must have a meaning consistent with the political claims in vogue (DOUGLAS, 1996: 23-24).*

Diferentemente das análises técnicas de risco produzidas pela química, economia, epidemiologia, matemática e pela engenharia, que acabam por abstrair os indivíduos de seus contextos e valores culturais, seus vínculos familiares e das experiências sociais cotidianas – reduzindo esses elementos a um cálculo de custos e benefícios (FREITAS, 2006) –, na década de 1980, as reflexões da antropóloga Mary Douglas e do sociólogo Ulrich Beck começaram a indicar outros caminhos aos estudos sobre percepção de risco. Desde então, não era mais possível ignorar que os riscos e a sua avaliação são construções sociais envolvendo relações de poder entre uma *expertise* e a população em geral. E mais; que a sua aceitabilidade não pode ser expressa em “taxas médias” ou “níveis”, mas, antes, é definida em um processo sociocultural de classificação e seleção de riscos (FREITAS, op. cit.; CASTIEL, 1996).

Minha pesquisa etnográfica para o doutorado tomará os processos de definição, seleção e aceitação de riscos como elaborações envolvidas em julgamentos morais e políticos (DOUGLAS; WILDAVSKY, 1983; BECK, 1993; DOUGLAS, 1996). Ou seja, considero que embora o saber técnico-científico advogue para si a possibilidade de uma gestão objetiva e neutra de riscos, ancorada em cálculos matemáticos, o modo como as pessoas convivem com o perigo, o percebem e reagem a ele está intimamente relacionado aos diferentes sentidos subjetivos atribuídos ao risco, às maneiras como cada organização social e cada cultura lida com as ameaças aos seus valores coletivos mais preciosos e, por fim, às disputas de interesses envolvidas na elaboração daquilo

que é “seguro” ou “perigoso” (cf. SILVA, 2007 e 2009; DA SILVA, 1998; ARAÚJO e GÜNTHER, 2009; CARAM e PÉREZ, 2006; MOURA, 2006; ROTENBERG, 1993).

## **2.2 Diseases, illness e sofrimento social**

Conforme foi dito anteriormente<sup>14</sup>, há quase um século especialistas da área de saúde coletiva têm conhecimento de inúmeros estudos epidemiológicos que comprovam o nexo causal entre a exposição direta ou indireta às fibras de amianto suspensas no ar, e o aparecimento de doenças graves no sistema respiratório – asbestose, câncer de pulmão e mesotelioma de pleura, entre outras. Aqui eu me remeto a um modelo biomédico que faz referência a estas doenças como *diseases*, ou seja, enquanto anormalidades ou más adaptações psicofisiológicas na estrutura e função de órgãos e sistemas corporais (cf. KLEINMAN 1973; KLEINMAN et al., 1978; HELMAN, 2009; GOOD, 1977).

Porém, minha pesquisa se concentrará na discussão do processo de adoecimento dos (ex-) trabalhadores da SAMA, bem como de outros moradores de Minaçu-GO, a partir da perspectiva da Antropologia da Saúde e da Doença. Neste segundo modelo, interessa-me as respostas “do paciente 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: 120; ver também LANGDON, 2009). Em outras palavras, vou me ater às variadas experiências subjetivas e sociais que a pessoa com um mal-estar (*sick person*) está sujeita ao perceber, rotular, explicar e avaliar sua condição atual (KLEINMAN, 1973). Agora estou no campo da doença vivida e narrada enquanto uma enfermidade (*illness*) e, portanto, preciso levar 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 a uma *disease* e, ao mesmo tempo, atribuem marcadores sociais – os estigmas, por exemplo<sup>15</sup> – que identificam e diferenciam os corpos das pessoas enfermas.

Através do trabalho de campo, será preciso conhecer a “relação entre os significados da experiência de mal-estar com o discurso cotidiano sobre as experiências

---

<sup>14</sup> Ver p. 4-5.

<sup>15</sup> Conforme o sentido definido por Goffman (1982: 14): “[...] um indivíduo que poderia ter sido facilmente recebido na relação social cotidiana possui um traço que pode-se impor à atenção e afastar aqueles que ele encontra, destruindo a possibilidade de atenção para outros atributos seus. Ele possui um estigma, uma característica diferente da que havíamos previsto”.

sociais de sofrimento” (LANGDON, 2009: 115); ou seja, as *redes semânticas* (GOOD, 1977) que constituem o processo de adoecimento e, em alguns casos, de morte.

Os estudos sobre sofrimento social mostram-nos 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. DAS, KLEINMAN, LOCK, 1997; DAS, 2015). Problemas individuais e problemas sociais passam a ser analisados inseparavelmente, de forma a revelar um conjunto de níveis interpessoais de sofrimento. Ao mesmo tempo, a possibilidade do reconhecimento da dor dos outros é percebida como sendo possível somente se essa experiência for capaz de ser comunicada. A dor passa assim a ser um evento da linguagem, e, portanto, um processo cultural (cf. HELMAN, 2003; SARTI, 2001).

Considerando-se o diagnóstico como uma construção coletiva, uma vez que é resultado de momentos dialógicos entre pessoas “leigas” e “*experts*” diversas, e as *illness* como sendo subjetivamente e socialmente construídas, percebidas e legitimadas, sabe-se que a confirmação e a presença de corpos adoecidos podem colocar em xeque todo um sistema cultural que sustenta uma realidade histórica, política e economicamente estabelecida (DAS, 2015).

Estudos anteriores (BARBOSA, 2013; DOSSIÊ AMIANTO BRASIL, 2010) já apontam, por exemplo, toda uma política de prova que nega ou minimiza a vitimização dos (ex-) trabalhadores contaminados pelo amianto através da desqualificação de suas narrativas, apesar de todos eles possuírem marcas corporais que deveriam, em princípio, dar credibilidade ao seu sofrimento e legitimar as suas demandas por assistência financeira e à saúde, diante dos pareceres emitidos por uma expertise biomédica (cf. FASSIN; RECHTMAN, 2009).

De modo geral, 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, 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” (NARDI, op. cit.: 100).

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 (ALVES; RABELO, 1998).

Daí a necessidade da construção de etnografias que se atenham, por um lado, aos processos interativos desenrolados na busca de tratamentos médicos plurais e, por outro, aos usos e representações sociais do corpo. Dessa forma, minha pesquisa procura responder às seguintes questões: Quais são os “sinais” e “sintomas” identificadores das doenças asbesto-relacionadas nas perspectivas de (ex-)trabalhadores da SAMA, de profissionais de saúde locais, bem como dos demais moradores de Minaçu? De que maneira essas categorias sintomatológicas se aproximam ou se distanciam dos conceitos da ciência biomédica? É necessário, também, compreender como os riscos decorrentes da inalação das fibras de amianto, suas formas de prevenção e o grau de morbidade decorrentes dessa contaminação variam conforme as diversas categorias sócio-profissionais existentes naquela cidade. Por fim, é preciso então investigar as diferentes práticas e relações de classe definidoras dos *habitus* corporais<sup>16</sup> (BOLTANSKI, 1984) presentes na realidade social e econômica específica de Minaçu.

### **Considerações finais: regiões, situações e redes em Minaçu**

A partir dos variados pontos de vista que é possível tomar para apreendermos uma cidade – político, econômico, sociológico, habitacional, espacial etc. – irei recorrer à pesquisa de um aspecto do viver em Minaçu que é capaz de agregar todas essas perspectivas: o *adoecimento* de (ex-)trabalhadores da SAMA, bem como de outros moradores daquele município, decorrente da inalação das fibras de amianto. Apesar disso, sabe-se que não somos capazes de compreender a totalidade urbana, mas, antes,

---

<sup>16</sup> Conceito este definido por Boltanski (op. cit.: 176) como “um sistema de regras profundamente interiorizadas que, sem nunca serem exprimidas na totalidade nem de maneira sistemática, organizam implicitamente a relação dos indivíduos de um mesmo grupo com seus corpos e cuja aplicação a um grande número de diferentes situações permite a produção de condutas físicas diferentes e diferentemente adaptadas a essas situações, mas cuja unidade profunda reside no fato de que elas permanecem sempre conformes com a cultura somática daqueles que as produzem”.

conseguimos fazer apenas “uma montagem de sequências da vida urbana retiradas de uma ínfima parte do curso real do mundo” (AGIER, 2011: 59).

Do ponto de vista de uma Antropologia da Cidade, minha pesquisa etnográfica tomará Minaçu enquanto uma *cidade bis*, ou seja, como uma “cidade produzida pelo antropólogo a partir do ponto de vista das práticas, relações e representações dos cidadãos que ele próprio observa diretamente” (AGIER, op. cit.: 32). Sendo assim, minha etnografia estará metodologicamente apoiada em três diferentes noções: a região (I), a situação (II) e a rede (III).

Na abordagem regional (I), interessa-nos saber como os espaços no conjunto urbano são definidos pelos diferentes atores sociais, tomando-se a cidade como contexto de referência. O objetivo aqui é elaborar uma “cartografia imaginária dos cidadãos que vivem em certas partes da cidade continuando a ter, sobre os outros espaços, pelo menos algumas experiências, ideias ou imagens” (AGIER, 2011: 67). Para executar essa tarefa, o meu trabalho de campo em Minaçu deverá captar toda uma série de representações (obtidas através de entrevistas, jornais impressos, televisão, rádio, revistas, livros, materiais de campanhas eleitorais, cartilhas informativas, internet e publicações científicas), trajetos (familiares, de lazer e profissionais), construções (residências, postos de saúde, praças, a mina de Cana Brava, as instalações da S.A. Minerações Associadas) e objetos urbanos (placas e monumentos que façam referência a SAMA e ao amianto, caminhões e outros veículos a serviço da empresa etc.).

Já a abordagem situacional (II) permite ao antropólogo “libertar-se da limitação vinculativa das referências espacial e institucional a fim de poder construir quadros de pesquisa interacionais e intersubjetivos, apreendidos em situação” (AGIER, op. cit.: 77). Será na observação e análise das diferentes interações sociais estabelecidas em Minaçu – por exemplo:

- a) Entre os (ex-) trabalhadores da SAMA com doenças asbesto-relacionadas e seus familiares, amigos, vizinhos e profissionais de saúde;
- b) Entre os funcionários da SAMA e os seus chefes, médicos e técnicos da empresa, nas atividades de mineração do amianto na mina de Cana Brava, ou de beneficiamento e transporte das fibras industrializadas desse mineral, ou durante as atividades de lazer e em comemorações promovidas pela empresa;
- c) Nas reuniões públicas e demais atividades coletivas promovidas pelos membros da Associação Goiana dos Expostos ao Amianto (AGEA), de Minaçu;



- d) Nas reuniões públicas e demais atividades coletivas promovidas pelo Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Extração de Minerais Não-Metálicos, naquela cidade;
- e) Em comícios e demais eventos públicos organizados por lideranças político-partidárias locais;
- f) Em possíveis audiências públicas organizadas pelo Poder Judiciário goiano e federal, e pela prefeitura da cidade, para a discussão sobre a regulamentação do uso do amianto e de seus produtos em Goiás e, mais especificamente, em Minaçu;

– que eu poderei identificar: (i) se há constrangimentos reais, em atividade, exercidos sobre todos aqueles que tomam algum papel ativo na contestação do uso industrial e comercial do amianto, assim como na denúncia dos riscos à saúde (e ao meio ambiente) associados à atividade mineradora naquele município; (ii) como as noções de “risco”, “saúde”, “adoecimento pelo amianto” e seus respectivos “tratamentos” são coletivamente construídas e mobilizadas no cotidiano dos moradores de Minaçu; e (iii) os possíveis marcadores sociais de identidade e de diferença entre os moradores de Minaçu, postos em circulação na cidade por meio de narrativas sobre os possíveis riscos percebidos e decorrentes da exploração e industrialização do amianto.

Através da abordagem reticular (III) será possível identificar um conjunto de normas, ideias e valores que possibilitam a articulação das redes que operam ao longo “das situações na vida dos cidadãos” (AGIER, 2011: 78). As ideias e os valores serão apreendidos na etnografia e nas entrevistas<sup>17</sup>. As normas jurídicas que regulam o uso e o comércio do amianto na cidade, assim como as normas administrativas da SAMA, vão ser obtidas por meio de fontes escritas (regimentos, relatórios, atas, códigos legais, folders, panfletos, cartilhas, entre outras<sup>18</sup>). Tomando-se como pontos de origem, ou seja, como cabeças das redes, os ex-funcionários da SAMA e outros moradores de Minaçu com alguma doença asbesto-relacionada, eu pretendo visualizar e descrever toda uma trama de relações sociais e de poder que se desenvolvem em uma rede mais ampla composta por:

---

<sup>17</sup> Nas situações destacadas logo acima, na p. 16-17.

<sup>18</sup> Cujos acessos estejam abertos ao público em geral.

- Funcionários e ex-funcionários da S.A. Minerações Associadas (SAMA) – tanto aqueles que atuam/atuaram na extração das fibras de amianto na mina de Cana Brava, no seu transporte e/ou na industrialização do mineral dentro dos limites da empresa, quanto os que possuem/possuíam cargos técnicos, administrativos ou de direção na SAMA;
- Familiares e demais pessoas dos vínculos afetivo e social dos adoecidos;
- Membros da Associação Goiana dos Expostos ao Amianto (AGEA) de Minaçu;
- Representantes do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Extração de Minerais Não-Metálicos, de Minaçu;
- Lideranças político-partidárias locais (prefeito e vereadores) e estaduais (deputados estaduais, federais e senadores eleitos no Estado de Goiás), cujas campanhas eleitorais receberam doações do grupo SAMA/Eternit<sup>19</sup>;
- Médicos da SAMA e outros profissionais de saúde do município de Minaçu;
- Cientistas cujas pesquisas sobre o impacto do asbesto na saúde humana são/foram financiadas pelo grupo Eternit;
- Pesquisadores de instituições públicas e privadas nacionais, cujos trabalhos investigam a incidência de doenças asbesto-relacionadas entre os trabalhadores da indústria de amianto e a população em geral;
- Representantes do poder judiciário federal e estadual (juízes, promotores e advogados) que atuam em processos relacionados à regulamentação do uso (extração, beneficiamento, transporte e comércio) do amianto e de seus produtos no Brasil e, mais especificamente, em Goiás;
- Auditores do Ministério do Trabalho e Emprego, e do Ministério da Saúde, que defendem o banimento total do uso do amianto e de seus produtos no Brasil.

Serão estes sujeitos os interlocutores de minha pesquisa de doutorado. É através deles que eu poderei me envolver nessa “rede das redes” (cf. AGIER, 2011: 79) que é a própria cidade de Minaçu.

---

<sup>19</sup> Essas informações podem ser obtidas através das páginas do Tribunal Superior Eleitoral (< [www.tse.jus.br](http://www.tse.jus.br) >) e da ONG Transparência Brasil (< [www.transparencia.org.br](http://www.transparencia.org.br) >) na internet.

## Referências

AGIER, Michel. *Antropologia da cidade: lugares, situações, movimentos*. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2011 (Coleção Antropologia hoje).

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

ARAUJO, Joice M. de e GÜNTHER, Wanda M. R. Riscos à saúde em áreas contaminadas: contribuições da teoria social. In: *Saúde e Sociedade*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo/Associação Paulista de Saúde Pública. Vol. 18, n. 2, 2009, p. 312-324.

BARBOSA, Fábio de Macedo 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.

BECK, Ulrich. *Risk Society: towards a new modernity*. London: Sage Publications, 1993 [1986].

BOLTANSKI, Luc. *As Classes Sociais e o Corpo*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

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.

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

CARAM, Mariana e PÉREZ, Soledad A. Entre el riesgo ambiental y el riesgo social: buscando una salida a la tenencia irregular. In: *Revista Argentina de Sociología*. Año 4, n. 6, 2006, p. 50-64.

CASTIEL, Luis D. Vivendo entre exposições e agravos: a teoria da relatividade do risco. In: *História, Ciências e Saúde – Manguinhos*, vol. III (2), Jul-Out 1996, p. 237-264.

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.

DA SILVA, Telma C. *Corpos em perigo*: uma análise sobre percepção de risco em caso de desastre radiológico. Comunicação pessoal apresentada no GT: Pessoa, Corpo e Saúde, durante o XII Encontro Anual da ANPOCS realizado em Caxambu - MG, outubro de 1998.

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

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

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.

DOUGLAS, Mary. *Risk and Blame: essays in cultural theory*. London: Routledge, 1996 [1992].

DOUGLAS, Mary e WILDAVSKY, Aaron. *Risk and Culture: an essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley: University of California Press, 1983 [1982].

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

FREITAS, Carlos M. de. A contribuição dos estudos de percepção de riscos na avaliação e no gerenciamento de riscos relacionados aos resíduos perigosos. In: SISINNO, Cristina Lucia S. e OLIVEIRA, Rosália M. de (organizadoras). *Resíduos Sólidos, Ambiente e Saúde: uma visão multidisciplinar*. 3ª reimpressão. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2006, p. 111-128.

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

HELMAN, Cecil G. Dor e Cultura. In: *Cultura, Saúde e Doença*. 4. ed. (reimpressão 2007). Porto Alegre: Artmed, 2003, p. 170-179.

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

HUNT, Linda M. Strategic Suffering: illness narratives as social empowerment among Mexicans cancer patients. In: MATTINGLY, Cheryl; GARRO, Linda. *Narrative and the cultural construction of illness and healing*. Berkeley: University of California Press, 2000, p. 88-107.

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

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.

KLEINMAN, Arthur et. al. Culture, Illness and Care: clinical lessons from Anthropologic and Cross-Cultural research. *Annals of Internal Medicine*, 88: 251-258, 1978.

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

MENDES, René. Asbesto (amiante) 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.

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.

MOURA, Cristina P. de. A fortificação preventiva e a urbanidade como perigo. *Série Antropologia*. Brasília: Departamento de Antropologia, DAN/UNB. Vol. 407, 2006.

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.

OLIVEIRA, Francisco J. Arsego de. Concepções de Doença: o que os serviços de saúde têm a ver com isto? In: \_\_\_\_\_. *Doença, Sofrimento e Perturbação – perspectivas etnográficas*. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

RAMPHELE, Mamphela. Political Widowhood in South Africa: the embodiment of ambiguity. In: DAS, Veena; KLEINMAN, Arthur; LOCK, Margaret. *Social Suffering*. Berkeley: California University Press, 1997, p. 99-117.

ROTENBERG, Robert. Introduction; On the salubrity of sites. In: *The cultural meaning of urban space*, edited by R. Rotenberg and G. W. McDonogh. Wesport, Conn.: Bergin and Garvey, 1993, p. xi-xix e p. 17-30.

SARTI, Cynthia. A dor, o indivíduo e a cultura. *Saúde e Sociedade*, 2001, 10(1): 3-13.

SCHWARCZ, Vera. The Paine of Sorrow: public uses of personal grief in modern China. In: DAS, Veena; KLEINMAN, Arthur; LOCK, Margaret. *Social Suffering*. Berkeley: California University Press, 1997, p. 119-148.

SILVA, Gláucia. A (di)gestão do risco nuclear na França: o caso das Comissões Locais de Informação. In: *Mana – estudos de Antropologia Social*, Rio de Janeiro, vol. 13, n. 2, outubro de 2007, p. 441-470.

\_\_\_\_\_. Expertise e participação da população em contexto de risco nuclear: democracia e licenciamento ambiental de Angra 3. In: *Dados – Revista de Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ). Vol. 52, n. 3, 2009, p. 771-805.

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

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