

cirkulã

# SERVIÇO SOCIAL E POLÍTICA SOCIAL

DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO  
AOS DESAFIOS COTIDIANOS



ALZIRA MARIA BAPTISTA LEWGOY, DOLORES SANCHES WUNSCH,  
GIOVANE ANTONIO SCHERER E TATIANA REIDEL (ORGS.)

Copyright © Editora CirKula LTDA, 2023.  
1º edição - 2023

Revisão, Normatização e Edição: Mauro Meirelles  
Diagramação e Projeto Gráfico: Mauro Meirelles  
Capa: Luciana Hoppe  
Tiragem: 50 exemplares impressos e 900 exemplares para distribuição on-line.

**DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO-CIP**

S492 Serviço social e política social: da produção do conhecimento aos desafios cotidianos / Alzira Maria Baptista Lewgoy ... [et al.] (Organizadores); prefácio Cláudia Mônica dos Santos. – 1.ed. – Porto Alegre: CirKula, 2023.  
400 p.: il.

ISBN: 978-85-7150-052-5

DOI: 10.29327/5338451

1. Serviço social. 2. Política social. 3. Proteção social – Políticas públicas. 4. Serviço social – Profissão – Brasil. 5. Pesquisa – Produção do conhecimento. 6. Políticas de Assistência Social – Educação. I. Lewgoy, Alzira Maria Baptista. II. Wunsch, Dolores Sanches. III. Scherer, Giovane Antonio. IV. Reidel, Tatiana. V. Santos, Cláudia Mônica dos.

CDU: 364

Bibliotecária responsável: Jacira Gil Bernardes – CRB 10/463

Todos os direitos reservados à Editora CirKula LTDA. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação de direitos autorais (Lei 9.610/98).

Todos os direitos reservados à Editora CirKula LTDA.

Editora CirKula

Av. Osvaldo Aranha, 522 - Bomfim

Porto Alegre - RS - CEP: 90035-190

e-mail: editora@circula.com.br

Loja Virtual: www.livrariacirkula.com.br

**ESTE LIVRO FOI SUBMETIDO À REVISÃO POR PARES,  
CONFORME EXIGEM AS REGRAS DO QUALIS LIVROS DA CAPES.**

**SERVIÇO SOCIAL**  
**e**  
**POLÍTICA SOCIAL**  
**DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO**  
**AOS DESAFIOS COTIDIANOS**

**ALZIRA MARIA BAPTISTA LEWGOY**  
**DOLORES SANCHES WUNSCH**  
**GIOVANE ANTONIO SCHERER**  
**TATIANA REIDEL**  
**(ORGANIZADORES)**

  
**cirkula**

Porto Alegre  
2023

# O CONTEXTO DO MESOTELIOMA NO RIO GRANDE DO SUL: DA EXPOSIÇÃO AO AMIANTO À INVISIBILIDADE DO CÂNCER RELACIONADO AO TRABALHO

Tuane Vieira Devit  
Dolores Sanches Wunsch  
Jussara Maria Rosa Mendes

## Introdução

No contexto de uma sociedade capitalista, as doenças relacionadas ao trabalho se apresentam como uma realidade para uma quantidade incalculável de trabalhadores e trabalhadoras, os quais têm o trabalho como única forma de sobreviver e são expostas ao trabalho desgastante, em ambientes e condições precárias e insalubres, muitas vezes tendo o contato direto com agentes nocivos à saúde. A partir desta problemática, o presente texto busca abordar o câncer relacionado ao trabalho, pretendendo investigar a histórica invisibilidade social que permeia o seu reconhecimento como uma expressão concreta no âmbito da saúde do/a trabalhador/a. Se estabelece como recorte do estudo os casos de mesotelioma, que se constitui em uma neoplasia maligna, cujo único agente cientificamente reconhecido como causador é o amianto ou asbesto (INCA, 2021), mineral extraído e utilizado na indústria por longos anos no Brasil.

Mesmo que reconhecido o seu potencial enquanto agente carcinogênico, o amianto é ainda utilizado como matéria-prima, principalmente em indústrias de países de capital dependente, na produção de componentes de cimento-amianto para a indústria da construção civil (telhas, caixas d'água, forros e pisos etc.), no setor

automotivo, principalmente na fabricação de equipamentos para freios (lonas e pastilhas), juntas, buchas, revestimentos de discos de embreagem, e também na fabricação de tecidos e vestimentas especiais, pisos, tintas, revestimentos e isolamentos (ABREA, 2017).

E, apesar de amplo conhecimento construído sobre os malefícios da exposição ao amianto, o seu uso só foi efetivamente proibido no Brasil em fevereiro de 2023, quando o Supremo Tribunal Federal (STF) manteve os efeitos da declaração de inconstitucionalidade da norma que permitia a utilização do produto. No julgamento, a Corte concluiu que não houve omissão ou contradição na decisão, de 2017, que proibiu o uso da fibra mineral no País. Até então, o país contava com pelo menos uma mina ativa, localizada em Minaçu-GO, onde o mineral era extraído e exportado para países com legislações e contextos mais vulneráveis, como a Índia, que ainda permite a utilização do mineral na área industrial (INCA, 2023).

Neste cenário, a exposição de trabalhadores/as à agentes cancerígenos como o amianto, bem como o processo de invisibilidade social presente nos casos de câncer relacionados ao trabalho são potencializados em uma conjuntura de exploração e intensificação da força de trabalho. Na lógica de produção alicerçada na acumulação de capitais e riquezas, o/a trabalhador/a executa sua atividade laboral dentro dos interesses do mercado, submetendo-se a condições de trabalho da indústria (relações interpessoais, ritmo, jornada, turnos, salários, ambiente insalubre, entre outros). A precariedade das relações de trabalho é intensificada com o comportamento das empresas, que muitas vezes se eximem da obrigação em oferecer segurança no ambiente laboral, não só transferindo esta gestão dos riscos para outras empresas subcontratadas ou terceirizadas, como também responsabilizando o/a próprio/a trabalhador/a por sua segurança, inclusive amparada pela fragilidade e pelo desmonte das leis trabalhistas.

A importância deste estudo alicerça-se principalmente na invisibilidade social e historicamente construída do câncer relacionado ao trabalho, tendo em vista que a doença pode se manifestar anos após a exposição dos sujeitos aos agentes cancerígenos presentes em seu trabalho, por ser uma doença com um período de latência. Por conta deste fator, há grande dificuldade em estabelecer o nexo causal entre doença e trabalho, bem como as pesquisas sobre este tema, que ainda são escassas e pontuais em território nacional, em paralelo às pesquisas que ocorrem em sua grande maioria em países europeus. E, quanto mais oculta se torna a problemática do câncer relacionado ao trabalho, maior é o número de trabalhadores/as adoecidos pela exposição a estas substâncias, sem a garantia de seus direitos e da proteção social necessária. Dar visibilidade e enfoque neste debate é primordial para favorecer e fortalecer o processo de prevenção de novos casos e a vigilância em saúde.

### **Amianto: o mineral “mágico” e mortal**

Apesar das estimativas quantitativas do câncer relacionado ao trabalho, há um amplo consenso de que o risco de desenvolver a doença pode ser bastante grande em certos grupos de pessoas, e esses riscos geralmente podem ser reduzidos ou mesmo eliminados, uma vez que foram identificados. A detecção de riscos e agravos relacionados ao trabalho deve, portanto, ter uma maior prioridade em qualquer programa de prevenção do câncer. Além disso, o baixo risco experimentado por um grande número de trabalhadores/as expostos/as a níveis baixos também pode contribuir substancialmente para uma carga global de câncer (STRAIF, 2012).

O Atlas do Câncer Relacionado ao Trabalho no Brasil (BRASIL, 2021), documento organizado pelo Ministério da Saúde que se propõe a pesquisar e apresentar o panorama brasileiro acerca

da doença, detalha que dados compilados e apresentados pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), Organização Mundial da Saúde (OMS) e Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) apresentam a estimativa de 5% de proporção de mortes globais atribuídas às doenças relacionadas ao trabalho e lesões ocupacionais. Entre as mortes de trabalhadores/as causadas por doenças relacionadas ao trabalho, 32% são decorrentes do câncer. Quando se realiza o recorte entre o período de 1990 a 2017, o GBD estimou que no último ano da série ocorreram 334.000 óbitos em decorrência do câncer devido à exposição ocupacional. Os principais carcinógenos envolvidos foram o amianto ou asbesto, a sílica e o escape do motor a diesel.

Um dos agentes confirmados como carcinogênicos é o amianto, ou asbesto, uma família de minérios encontrados amplamente na natureza e muito utilizado pelo setor industrial no último século. O amianto foi intensivamente utilizado na indústria, por sua abundância e baixo custo de exploração, sendo considerado, por muito tempo, matéria-prima essencial por suas propriedades físico-químicas, caracterizadas pela grande resistência mecânica e à altas temperaturas, ao ataque ácido, alcalino e de bactérias. Ainda é incombustível, durável, flexível indestrutível, resistente, sedoso, facilmente tecido e com qualidade isolante, sendo denominado por anos como o “mineral mágico” (INCA, 2018).

Todos os tipos de amianto são cancerígenos, podendo causar câncer de pulmão, mesotelioma (câncer das membranas pleurais e peritoneais), câncer de laringe e ovário, e asbestose (fibrose pulmonar causada pelo amianto). A incidência das doenças relacionadas com o amianto está relacionada com o tipo, tamanho e dose de fibra e com a transformação industrial do amianto, porém não foi identificado qualquer limiar relativamente ao risco carcinogênico do amianto, incluindo o crisotila (OMS, 2017). Sobre o adoecimento e a morte relacionados ao amianto, é um

processo fatal e cruel, conforme ilustra a escritora Eliane Brum, em matéria para o portal El País:

A morte por mesotelioma e outras doenças causadas por amianto é terrível. Na asbestose, conhecida como “pulmão de pedra”, as pessoas vão perdendo progressivamente a possibilidade de expirar e inspirar. É um lento e demorado processo de asfixia. Começam tendo dificuldades para andar e fazer qualquer esforço básico até terminarem numa cama amarradas a um tubo de oxigênio (BRUM, 2017).

A exposição ao mineral se dá de duas formas: no trabalho e ambiental. A principal forma de exposição é no trabalho, onde há o risco maior de inalação das fibras do amianto durante a mineração, moagem e ensacamento de asbesto, fabricação de produtos de cimento-amianto, fabricação de materiais de fricção e vedação, instalação e manutenção de vedações térmicas industriais, fabricação de têxteis com asbesto e instalação de produtos de cimento-amianto. Essa inalação pode causar lesões nos pulmões e em outros órgãos.

Já a exposição ambiental ocorre pelo contato com roupas e objetos dos/as trabalhadores/as contaminados pela fibra, por residir nas proximidades de fábricas, minerações ou em áreas contaminadas por amianto, por frequentar ambientes onde haja produtos de amianto degradados e pela presença do amianto livre na natureza ou em pontos de depósito ou descarte de produtos (INCA, 2018). É importante destacar que a maioria das exposições ambientais também possuem nexos com as indústrias e com o processo de trabalho e o impacto ambiental em torno das fábricas que utilizam amianto.

A amplitude de agentes cancerígenos colabora para a construção histórica dessa invisibilidade social, no caso dos cânceres relacionados ao trabalho, em conjunto com a imprecisão dos dados quantitativos acerca de sua dimensão, e de seu extenso perío-

do de latência. Por isso, a importância de se combater o uso do amianto, através da luta mundial pelo seu banimento. Contudo, essa prevenção demanda esforço coletivo do Estado, movimentos sociais e da classe trabalhadora, principalmente em ações vinculadas à política de saúde e na legislação trabalhista e previdenciária. Entretanto, outros fatores contribuem profundamente para a invisibilidade social destes casos. Sendo assim, no item a seguir, será aprofundado o processo de invisibilidade social do câncer relacionado ao trabalho, articulado com as particularidades do atual cenário político e econômico brasileiro.

### **A desproteção social e a invisibilidade social do câncer relacionado ao trabalho**

Para compreender o processo histórico de invisibilidade social em casos de adoecimento relacionado ao trabalho, é necessário considerar o contexto e a totalidade dos fatos que influenciam esse processo. Em especial, é preciso se debruçar sobre o processo de precarização do trabalho e de desproteção social que, na conjuntura do país avançou sob a classe trabalhadora com rapidez nos últimos anos, em um cenário de expansão do conservadorismo e de retirada de direitos. Nesse sentido, é necessário retomar alguns conceitos acerca da temática e aprofundar o debate, no sentido de compreender qual a sua influência para a invisibilidade social do câncer relacionado ao trabalho, respeitando o período em que a pesquisa foi realizada, entre os anos de 2017 e 2019.

Mendes, Wünsch e Moura (2009) compreendem a proteção social como “resultante de um sistema mediado por um conjunto de relações entre o Estado e a sociedade, que asseguram direitos sociais e o reconhecimento das desigualdades”, conquistados pelo movimento dos/as trabalhadores/as nas relações de conflitos de classes, sendo a representação da agudização da questão social.

Para as autoras, a Saúde do/a Trabalhador/a, o direito à saúde e o acesso à proteção social são diretamente afetados pelas contradições presentes na relação capital-trabalho, a força de trabalho como mercadoria substituível e o perverso mecanismo de exclusão de uma classe social pelo adoecimento, tendo em vista a perda de seu valor para o trabalho.

Contudo, debater sobre a proteção social capitalista não é tarefa simples, considerando seu processo complexo e contraditório, não apenas social, mas também político e econômico. Nesse sentido, a proteção social é gerida pelo Estado burguês e regida por leis e pactos interclassistas, os quais buscam conciliar interesses opostos. Assim, sempre se defronta com o impasse de atender as necessidades sociais como questão de direito ou de justiça, contando com recursos econômicos escassos, já que de acordo com a lógica capitalista, a riqueza deve gerar mais riqueza e, portanto, ser investida em atividades economicamente rentáveis (PEREIRA, 2013).

A adoção de mecanismos de proteção social se refere a mediações que dizem respeito ao papel do Estado. No âmbito do trabalho, essas mediações são negligenciadas para garantir enfoques às tensões existentes entre capital/trabalho, com o objetivo de produzir o equilíbrio necessário para o funcionamento do mercado. Entretanto, a concepção de proteção social baseia-se em uma premissa de que o trabalho é mecanismo central e histórico de garantia de acesso aos meios de produção e de reprodução da vida material e social. Na medida em que se desestruturam os pilares do trabalho, fragilizam-se também os meios de sustentação da sociedade (MENDES e WÜNSCH, 2009).

Seguindo esta tendência, no Brasil, apesar de haver o reconhecimento das doenças relacionadas ao trabalho tanto pela Política de Saúde, quanto pela Política de Previdência Social e historicamente pela legislação trabalhista, a proteção social aos trabalhadores e trabalhadoras afetados não está consolidada. Mes-

mo que os agentes patogênicos causadores de doenças profissionais ou do trabalho estejam regulamentados em legislação, pelo Art. 20 da Lei nº 8.213 de 1991, e atualizados pelo Decreto nº 6.042 de 2007, o qual disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção (FAP) e do Nexo Técnico Epidemiológico (NETP), a invisibilidade histórica do câncer relacionado ao trabalho ainda é uma realidade, no que tange o debate sobre a doença, a aplicabilidade da legislação e a proteção social destes/as trabalhadores/as, em especial frente à precarização e o desmonte da proteção social.

Aqui, é importante destacar os últimos anos de ataques e contrarreformas<sup>1</sup> no cenário brasileiro. Ainda que se reconheça que a Proteção Social em um Estado alinhado com políticas de cunho neoliberal seja sempre alvo de desmontes, tensionamentos e disputas, como foi historicamente no Brasil, é importante destacar a função primordial que os governo de Michel Temer e Jair Bolsonaro representaram, no sentido de abrirem as portas da política brasileira para um “choque” de medidas neoliberais radicais de natureza conservadora e reacionária.

Dentre estas medidas, têm-se como exemplo a EC 95/16, com a limitação de gastos com políticas públicas por 20 anos e a contrarreforma trabalhista, expressa pelas leis nº 13.467/2017, que alterou 201 pontos da CLT, e nº 13.429/2017, que liberalizou a terceirização e amplia o contrato temporário, e o resultado dessas medidas no contexto da classe trabalhadora se reflete de múltiplas formas, do trabalho análogo à escravidão até o completo descaso com a política pública de saúde, mesmo durante tempos pandêmicos. Nessa lógica, é preciso refletir sobre o sig-

---

1 Adota-se no presente estudo o termo contrarreforma para denominar as reformas neoliberais brasileiras, que implicam em profundo retrocesso social, partindo das reflexões de Behring (2008), vinculadas à “recusa de caracterizar como reforma processos regressivos”.

nificado da mercantilização da Saúde, em especial, e do desmonte de pesquisas e dos serviços, para a prevenção, promoção e assistência às doenças relacionadas ao trabalho, como o caso do mesotelioma.

Essa conjuntura da política de “assalto” se agravou após as eleições de 2018, onde foi eleito o presidente Jair Messias Bolsonaro, pela influência de um discurso conservador, alinhado ao bloco hegemônico internacional e banalizando sérias expressões como o racismo, a misoginia, a LGBTQIA+fobia, o machismo e o ódio de classe. Essa investida do conservadorismo custou as vidas de incontáveis trabalhadores/as brasileiros/as, agravando-se durante à pandemia de Covid-19, expondo a população mais vulnerável a diversos riscos e situações precárias, ampliando a invisibilidade social nesse contexto.

Segundo Wünsch (2018, p. 657), a invisibilidade social nos casos de exposição ao amianto pode ser considerada por um processo social construído através de “ângulos mortos”<sup>2</sup>. Como consequência, para a autora, a construção da desproteção social dos trabalhadores expostos ao amianto se apresenta duplamente invisível: por um lado, oculta-se todo o processo de desproteção ocupacional ao mascarar-se a história e, em consequência, o reconhecimento das doenças relacionadas e os direitos e, por outro, embora represente um avanço na luta contra a indústria do amianto, a fase pós-banimento do mineral se constitui em outra forma de ocultamento dessa realidade, na medida em que tem ampliado os níveis de desinformação sobre seus agravos (WÜNSCH, 2018).

---

2 Ângulos mortos são mecanismos utilizados como recurso legal para se legitimar as desigualdades sociais, visando o ocultamento de acidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho, ao encobrimento de agressões ocupacionais não específicas, mas que levam ao adoecimento, e a desconsideração de fenômenos dos desgastes ligados à penalidade do trabalho e às agressões à saúde mental (MENDES, 2003).

Em face desse contexto, concebe-se que a desproteção social, caracterizada na precarização e flexibilização do trabalho, bem como na perda de direitos e pautada nas tensões e contradições oriundas do capital/trabalho, colabora abertamente para o processo histórico de invisibilidade social acerca do adoecimento dos sujeitos, por se encontrarem vulneráveis, progressivamente desprotegidos e inseridos em locais de trabalho insalubres, expostos a riscos para satisfazer a lógica do capital, camuflando as reais causas dos adoecimentos relacionados ao trabalho como meras fatalidades. Esse cenário se agrava com a pauta neoliberal radical adotada no cenário político e econômico brasileiro, invisibilizando ainda mais os casos de exposição ao amianto, e de tantos outros agentes cancerígenos presentes nos locais de trabalho, muitas vezes sem a devida responsabilização da indústria pelos adoecimentos e mortes causados. Nos próximos itens, serão apresentados o processo de pesquisa e os dados referentes ao contexto de invisibilidade social do mesotelioma, no Rio Grande do Sul.

## **O mesotelioma no Estado do Rio Grande do Sul**

Apesar do histórico uso do amianto no Rio Grande do Sul em diversas fábricas e empresas gaúchas, os dados relacionados ao mesotelioma se mostraram dispersos. Contudo, ainda que dispersos, cada caso notificado conta uma história de vida e morte da classe trabalhadora, indicando que ainda é possível quebrar o silêncio e perpassar o véu da histórica invisibilidade social construída acerca do câncer relacionado ao trabalho, em especial do mesotelioma e da exposição ao amianto.

Para fins de exposição e análise dos dados, inicialmente serão apresentados os dados de morbidade hospitalar, e, na sequência, se aprofundará os dados de mortalidade, ambas decorrentes de doenças relacionadas a exposição ao amianto.

## *Dados de Morbidade e Mortalidade*

No que se refere ao número de internações hospitalares, foram analisados os dados das estatísticas epidemiológicas e morbidade do DATASUS<sup>3</sup>. O percurso para a obtenção dos dados se relaciona à morbidade hospitalar do SUS por local de residência, do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2018. Cabe ressaltar que o sistema de dados utiliza como referência a lista categorização CID-10, agrupando a neoplasia maligna do tecido mesotelial junto a neoplasias de tecidos moles, o que abrange os códigos C45 à C49.

Portanto, pelo agrupamento dos dados e pela impossibilidade de analisar os dados de cada código em separado, há uma importante barreira em identificar a real morbidade hospitalar do mesotelioma, não apenas no território estadual, mas em caráter nacional. Verifica-se o crescimento de internações no período analisado, porém é impossível dizer se as mesmas obtiveram aumento por conta dos casos de mesotelioma, ou se foi relacionado a alguma outra neoplasia. Apesar disso, considerou-se importante analisar estes dados, principalmente por refletirem o processo de invisibilidade social do mesotelioma, no sentido de se camuflarem em um sistema que não reflete de fato o seu impacto no sistema de saúde brasileiro.

Constatou-se um total de 11.320 internações em todo o território do Rio Grande do Sul, no período, sendo que estes números não representam o número total de casos, podendo englobar reinserções dos/as mesmos/as pacientes. As cidades de residência que mais notificaram internações por doenças englobadas pelos códigos C45 à C49, no sistema DATASUS, durante todo o período analisado foram as seguintes: Porto Alegre (1.235), Passo Fundo (445), Caxias do Sul (444), Novo Hamburgo (388) e Canoas (367). Os outros 473 municípios seguintes registraram menos de 300 casos cada durante o período.

---

<sup>3</sup> Disponíveis em <http://tabnet.datasus.gov.br>.

Com vistas a uma maior aproximação sobre internações por mesotelioma, também foi realizada análise dos dados de atendimentos ambulatoriais e internações em prontuários do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no período de 2010 a 2019. Durante o período, houve registros de 15 casos de mesotelioma no HCPA. Destes casos, 9 pacientes eram do sexo feminino e 6 do sexo masculino.

O campo correspondente a ocupação destes pacientes reflete o que já foi apontado na introdução deste texto, relacionado à qualidade das informações e subnotificação em prontuários hospitalares. Dos 15 casos, mais da metade (8) estão notificados como “Outros”, seguido da categoria “Aposentado”.

Também foram analisados os casos de notificações de Câncer Relacionado ao Trabalho, disponibilizados pelo Centro de Vigilância em Saúde, nas bases de dados do SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação e da RINA – Relatório Individual de Notificação de Agravos. Ao analisar os dados do SINAN no Estado do Rio Grande do Sul, no período entre 2012 e 2017 (período disponível para análise), existem apenas 11 notificações de câncer relacionado ao trabalho (RIO GRANDE DO SUL, 2017a). Já no relatório da RINA, estão computadas 267 notificações no mesmo período e território, sendo que 252 destas notificações são referentes apenas a diagnósticos de câncer de pele (RIO GRANDE DO SUL, 2017b). Ressalta-se que não há nenhuma notificação de mesotelioma nos dados analisados, no SINAN e na RINA, apesar dos casos notificados de internações e atendimentos ambulatoriais, bem como de mortalidade. Estes dados conjecturam na fragilidade em caracterizar o adoecimento relacionado ao trabalho e identificar onexo-causal entre a exposição e o desenvolvimento da doença.

Com relação à mortalidade, específica para os códigos do mesotelioma, as notificações ocorrem em menor número. Nesse sentido, foram analisados os dados das Estatísticas Vitais, con-

tidos no DATASUS e as Declarações de Óbito (DO's) do SIM, disponibilizadas pela Secretaria Estadual de Saúde. O percurso para a obtenção destes dados se refere aos óbitos por mesotelioma (C45.0, C45.1, C45.2, C45.7, C45.9) no Rio Grande do Sul, entre o período de 2010 e 2017. Destaca-se que os dados do ano de 2017 são preliminares, e de 2018 ainda não estão disponíveis na plataforma. Foram analisadas as variáveis sexo, idade, ocupação e o município de residência.

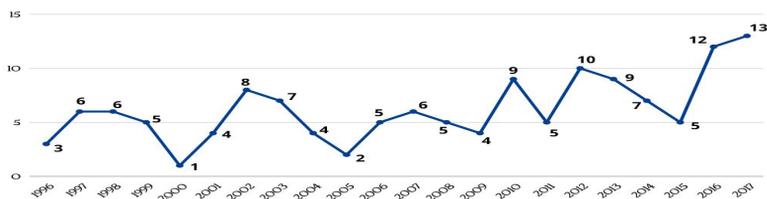
O Estado registrou um total de 70 óbitos pela doença, no período. Destes óbitos, 29 (41%) foram por neoplasia maligna do tecido conjuntivo e de outros tecidos moles (C45.9), 26 (37%) por mesotelioma maligno da pleura (C45.0), 11 (16%) por mesotelioma maligno do peritônio (C45.1), 3 (4%) por mesotelioma maligno de outras localizações (C45.7) e 1 (1%) por mesotelioma maligno do pericárdio (C45.2). As cidades de residência com maior número de óbitos foram as seguintes: Porto Alegre (20), Sapucaia do Sul (5), Caxias do Sul (4), Rio Grande (4), Canoas (3), Esteio (3), Pelotas (2), Bento Gonçalves (2), Cachoeirinha (2) e Sananduva (2). Há ainda outros 22 municípios que aparecem na lista, contando com um caso cada.

No que diz respeito aos municípios com maior número de notificações sobre mortalidade, um fator importante a ser destacado é a presença de fábricas e empresas que utilizavam o amianto em seus processos de produção no passado.

Outro destaque importante é o relativo crescimento da notificação de óbitos por mesotelioma no SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade. Em 1996, ano em que inicia a utilização da CID-10 para as notificações de óbitos, há o registro de apenas 3 casos de óbitos por mesotelioma no Estado, registrando um aumento percentual acima de 300%, considerando os 13 casos notificados em 2017. Ponderando o período de latência do mesotelioma, entre o período de exposição ao amianto e a manifes-

tação da doença, bem como a constante qualificação dos sistemas de notificação, das equipes de saúde e de tecnologias de diagnóstico no atendimento a casos de mesotelioma, a tendência é de aumento dos casos nos próximos anos. Ainda que os números de óbitos por mesotelioma notificados oscilem bastante de um ano para outro, no gráfico a seguir é possível identificar o movimento de crescimento dessas notificações, entre 1996 e 2017.

**Gráfico 1 - Óbitos por mesotelioma por ano, Rio Grande do Sul, 1996 a 2017.**



**Fonte:** Gráfico organizado pelas autoras, a partir da análise dos dados contidos nas Estatísticas Vitais do DATASUS e nas DO's do SIM, referentes a mortalidade por C45.

Retornando ao recorte temporal da pesquisa, que se refere a 2010 e 2017, dos 70 óbitos registrados no Rio Grande do Sul, 46 (66%) ocorreram em homens e 24 (34%) em mulheres. A média de idade foi de 63 anos. Quanto à ocupação, ainda no período de coleta de dados, O NIS/SES sinalizou a existência de muitos casos preenchidos como aposentado, não especificando a atividade que a pessoa exercia e a dificuldade de compatibilizar a descrição feita no campo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO),

de 2002, para a digitação no sistema. Nos dados disponibilizados, constam vinte (20) registros como “Aposentado/Pensionista”, quatorze (14) registros como “Não informado” e nove (9) como “Dona de casa”. Há ainda três (3) registros com a informação “Ignorada” e dois (2) como “Motorista de carro de passeio”.

A subnotificação e a má qualidade das informações relacionada a ocupação são reflexos da fragilidade em se investigar o histórico ocupacional dos óbitos por mesotelioma e refletem a invisibilidade social que envolve o adoecimento relacionado ao trabalho, em especial o câncer e a exposição ao amianto. Tal processo de invisibilidade também se reproduz na lacuna de notificações dos serviços da RENAST, representada pelas notificações de câncer relacionado ao trabalho do SINAN e da RINA, já citadas anteriormente, onde inexistem casos de mesoteliomas notificados.

### **Triangulando o invisível: análise dos resultados da pesquisa**

Busca-se, nesse item, construir a triangulação das informações e dados coletados e analisados nessa pesquisa, de forma a articular a realidade disposta no Rio Grande do Sul com o acúmulo de conhecimento já construído em pesquisas realizadas em território nacional. Para tal, no que tange a triangulação, retoma-se os principais achados da pesquisa, apresentados aqui neste texto, iniciando pelos dados de morbidade, mortalidade; seguidos pelos dados acerca da Vigilância e Assistência em Saúde, e finalizando com os aspectos jurídicos e legislativos.

#### *Morbidade e Mortalidade*

Há um silêncio expressivo no que diz respeito à morbidade do adoecimento por mesotelioma, a iniciar pela disposição dos dados. Conforme constatado anteriormente, o sistema DATA-

SUS, ao condensar as informações de internações hospitalares por meio das AIH's, acaba por agrupar as informações relacionadas ao mesotelioma com outras doenças que não possuem relação direta a exposição ao amianto. Ainda que se constatem variações e ondulações no número de internações, não é possível alegar que são por conta dos casos de mesotelioma, pois não há como recortar tais casos do total notificado.

Alia-se a essa situação os registros em prontuário hospitalar analisados nesse estudo, sob o recorte de um hospital de alta complexidade (HCPA), que refletem outro indicador: a imprecisão nas informações e/ou subnotificação das informações, no que tange a questão dos dados ocupacionais. Na maioria dos registros, não é especificada a ocupação dos pacientes, seguidos pela tipificação genérica de “aposentados”. Estas situações demonstram o quanto ainda é necessário o tensionamento para a centralidade do trabalho na perspectiva de saúde que considere o trabalho como parte fundamental no processo saúde-doença, perpassando desde os sistemas de informação até a atenção direta ao usuário e que, no caso do mesotelioma, tem o agravante de ser uma doença de latência, em que a profissão é um elemento imprescindível na relação donexo causal.

Dentre outros estudos brasileiros, destaca-se o realizado por Halfeld (2017), que demonstra concordância com as evidências encontradas em território gaúcho. O autor analisa os casos registrados de mesotelioma maligno em um hospital oncológico do Paraná, entre 1995 e 2005, onde foram encontradas divergências entre diagnósticos estabelecidos em prontuários e repassados ao Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e ao Registro Hospitalar de Câncer, apontando para a possibilidade de subnotificação e a má qualidade destas informações.

Na situação específica do Rio Grande do Sul, a maior fragilidade também se representa pelos dados ocupacionais dos sujeitos,

tanto nos dados de morbidade como nos de mortalidade, e assim, a notificação incompleta, ou a imprecisão quanto a ocupação, contribui para a subnotificação por não representar o histórico ocupacional da pessoa, mas sim, a informação instantânea do momento do óbito. Nesse sentido, ressalta-se a importância da capacitação e sensibilização dos profissionais da saúde quanto aos sistemas de notificações, com base no processo saúde-doença, centrado no trabalho. Contudo, chama a atenção de notificações de “donas de casa”, conforme tipificado no SIM, que desenvolveram o mesotelioma, o que pode ser reflexo tanto de uma exposição ambiental, quanto de uma exposição a fibra pelo trabalho de familiares nas indústrias que utilizavam o material, seja na lavagem de uniformes, ou de outras formas.

As investigações de óbitos se constituem enquanto processos fundamentais para complementar as informações dispostas, realizadas a partir dos dados de mortalidade. Acerca disso, há uma investigação realizada no Estado sobre os óbitos de mesotelioma, entre 1999 e 2003 (NUSSBAUMER e DAPPER, 2007), onde foram estudados 23 casos, dos 25 registrados no sistema. Em cinco dos casos investigados houve exposição ocupacional (dois da indústria do fibrocimento, dois da construção civil e um mecânico de automóveis – reparo de lonas de freio). Os demais (14) possuíam história de exposição ambiental (residências com telhados de amianto).

Em conjunto com essas situações, as notificações da RINA e do SINAN, acerca do câncer relacionado ao trabalho, também são instrumentos que demonstraram uma invisibilidade destes casos, pois apesar de haver óbitos e internações no período estudado, inexistem notificações que vinculam a doença aonexo causal da exposição ao amianto laboral. Sobre essa questão, é necessário avaliar como se dá a utilização deste instrumento no cotidiano de trabalho das equipes de saúde, bem como o reconhecimento do mesmo enquanto mecanismo importante para que se reconheça a

realidade de doenças relacionadas ao trabalho e se planejem ações de prevenção e promoção de saúde nessas situações. A expressão da realidade da doença se invisibiliza de forma sistêmica, com lacunas importantes no cerne da situação, não sendo exclusividade do mesotelioma, mas das notificações em sua totalidade para o estabelecimento donexo-causal.

Portanto, é de extrema importância fomentar a qualificação das informações e do reconhecimento da situação de saúde dos expostos ao amianto, em especial, no período pós-banimento. Conforme ressaltado por Wunsch (2005), o banimento do amianto traz consigo uma falácia de que os riscos se esgotam junto à não utilização do mineral, e isso pode contribuir tanto com o silenciamento e invisibilidade da questão já existentes entre os/as trabalhadores/as, quanto com o esgotamento do debate sobre a carga de danos construída pela indústria do amianto no bojo da sociedade. Ainda, segunda a autora,

o banimento do mineral, embora represente um avanço imprescindível nessa luta, vem se constituindo em outra forma de ocultamento dessa realidade, na medida em que tem ampliado os níveis de desinformação sobre seus agravos (WÜNSCH, 2005, p. 20).

## **Vigilância e Assistência em Saúde**

Como forma de embasar e dar início ao debate sobre Vigilância e Assistência em Saúde nos casos de mesotelioma, cabe observar que a Vigilância em Saúde se constitui, no campo teórico metodológico, como um esforço na integração da atuação sobre as várias dimensões do processo saúde-doença, especialmente do ponto de vista da sua determinação social, sendo o ponto de partida para o desenvolvimento de novas propostas de operacionalização dos sistemas de saúde. Levando em conta os múltiplos fatores envolvidos na

gênese, no desenvolvimento e na perpetuação dos problemas, essa nova forma de olhar sobre a saúde tem, como um de seus desafios, a dicotomia das ações dos setores envolvidos na assistência à saúde, propondo o envolvimento de todos os setores inseridos na realidade em questão, enxergando o indivíduo e a comunidade como sujeitos do processo (CAMPOS, 2003). Assim, é fundamental que se pense as ações em saúde nos casos de mesotelioma e exposição ao amianto por essa lógica, visando concretizar a integralidade na saúde.

Para que a operacionalização dos sistemas de saúde de fato seja desenvolvida nessa lógica, uma das ações fundamentais e necessária é uma rotina permanente de qualificação e educação permanente das equipes de saúde, no sentido de sensibilizar para as questões que englobam a determinação social da saúde e da centralidade do trabalho, assim como cursos e especializações acerca de tecnologias de diagnóstico e tratamento de casos específicos como, por exemplo, o mesotelioma. Porém, sob o véu da invisibilidade social, construir ações que impactem na Assistência em Saúde nesses casos se torna um processo permeado por desafios, que se intensificam em uma lógica de desfinanciamento da política de saúde, precarização do trabalho e de sucateamento dos espaços de atendimento.

Por isso, a importância de caracterizar a centralidade do trabalho no processo saúde-doença se sobressai. O mesmo se refere a dados de exposição e riscos ambientais. No atual momento, é irreal estimar a carga de exposição da população e a dimensão do impacto ambiental que o amianto causou, e pode vir a causar, no Estado. Por isso, a importância de se manter o debate em pauta, na tentativa de revelar o oculto sobre a realidade do amianto, seja nas ações em saúde, ou em estudos ambientais e de desamiantização<sup>4</sup> após o banimento do mineral, principalmente no sentido de evitar que o amianto faça novas vítimas.

---

<sup>4</sup> Retirada de produtos derivados do amianto, visando o tratamento e destinação segura dos resíduos.

## *Aspectos jurídicos e legais*

No que tange o debate para aspectos jurídicos e legais, cabe ressaltar que a lei de banimento estadual do amianto, proíbe sua comercialização e produção, no Rio Grande do Sul, data do ano de 2001, não se constituindo em um processo simples, mas sim permeado por tensões e pelo questionamento de sua constitucionalidade no Supremo Tribunal Federal, até o efetivo banimento no ano de 2023. Outro ponto importante a se pesar nesse contexto é, que apesar da luta pelo banimento do amianto no Rio Grande do Sul não se tratar de matéria nova, não houve a organização imediata de uma Associação de expostos ao amianto, assim como em outros Estados.

Talvez como reflexo de situações como essas, se percebeu no processo investigativo deste estudo uma baixa judicialização de ações trabalhistas, em especial, nos casos de mesotelioma. O ínfimo número de processos também se expande para outras doenças causadas pela exposição ao amianto, tendo em vista que, além dos quatro casos analisados, havia apenas outros dois por asbestose. Há a constatação de um silenciamento das vítimas do amianto, que pode ser causado por múltiplos fatores que serão apresentados ao longo dessa análise.

Apesar dos 70 casos de mortalidade notificados no período, conforme detalhado anteriormente, existem apenas 3 processos trabalhistas relacionados aonexo causal do adoecimento/morte por mesotelioma e exposição ao amianto, conforme pesquisa prévia a acórdãos judiciais do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª região (TRT4), do Tribunal Superior do Trabalho (TST) e do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJRS). Destes, em um não foi verificado o nexocausal entre a doença com a exposição ao mineral. Essa baixa judicialização pode ter como causa múltiplos fatores, como a falta de informação sobre a doença e sua causa; os acordos extraoficiais realizados entre as empresas e

os/as trabalhadores/as adoecidos, com o objetivo evitar a via judicial e as altas indenizações; a dificuldade de acesso dos/as trabalhadores/as aos seus direitos; a inação sindical e a inexistência de uma entidade organizativa dos/as trabalhadores/as; entre outros.

Outro fator importante a ser observado é a divergência de valores estipulados nos acórdãos, relativos aos danos morais. Nos dois processos em que houve comprovação do nexo causal, há uma diferença de mais de R\$ 700.000,00 reais entre eles. A discrepância dos valores também foi constatada no estudo de Azevedo (2018), realizado no Estado do Rio de Janeiro, porém a autora conclui que as razões para tais diferenças exigem maiores investigações, que extrapolam o objetivo da pesquisa. O mesmo se reflete no atual estudo.

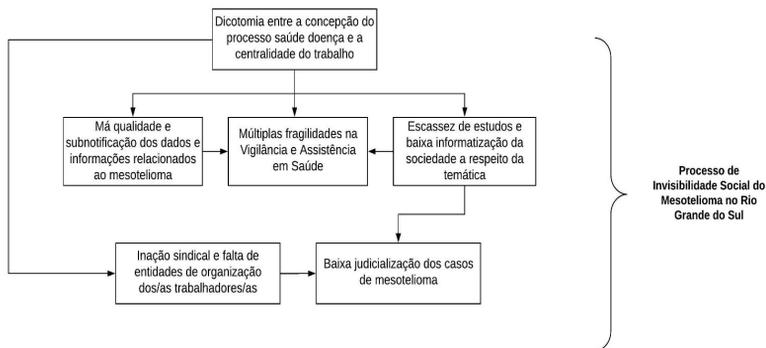
Cabe a comparação ao estudo de Stella (2010), realizado no Estado de São Paulo, que em período similar de tempo (1999-2009) analisou 119 decisões judiciais relacionadas à exposição ao amianto. Também foi em São Paulo, na cidade de Osasco, que a Associação Brasileira de Expostos ao Amianto (ABREA) foi fundada, em 1995, já havendo uma luta consolidada de trabalhadores/as e seus familiares no território. Um dos objetivos da ABREA é especificamente propor ações judiciais em favor de seus associados e das vítimas em geral, além de conscientizar a população para o risco do amianto. Não há menção no estudo se as ações analisadas foram propostas pela ABREA, em conjunto com as vítimas, porém acredita-se que a presença da Associação contribuiu para tal questão. Em outro estudo relativo à análise de acórdãos judiciais, Azevedo (2018), também em período similar de tempo (2007-2017), analisou dezoito ações vinculadas a exposição ao amianto, no Estado do Rio de Janeiro, que também conta com a presença da ABREA em seu território. Inclusive, além das ações trabalhistas, entre os processos analisados havia uma Ação Civil Pública proposta pela Associação.

Outro fator importante de ressalva é a constatação, em ambos os estudos, de uma “inação sindical” (AZEVEDO, 2018). No estudo de Stella (2010), a participação do Sindicato dos Trabalhadores como substituto processual ocorreu em apenas dois casos julgados no Tribunal Superior do Trabalho (TST). Para a autora, isso significa que “a saúde do trabalhador, efetivamente, restou demonstrada que não é o objetivo principal dos sindicalistas”. Já no estudo de Azevedo (2018), não houve nenhuma ação com envolvimento sindical. Assim, como a tendência nos outros Estados, a constatação é a mesma das ações encontradas no Rio Grande do Sul. Além de não haver a organização da ABREA no território gaúcho, a “inação sindical” se faz presente, havendo uma lacuna importante no que diz respeito à organização de trabalhadores/as expostos ao amianto, em especial aos casos de mesotelioma, restando ao individual e particular, a defesa de uma causa coletiva.

### **Desvendando o oculto: da invisibilidade à futuras perspectivas**

Como forma de sintetizar, de modo esquemático, o processo de invisibilidade social do mesotelioma no Rio Grande do Sul, os principais aspectos foram agrupados na Imagem 01 condensando o debate realizado a partir do processo investigativo como forma de triangulação de dados. Para além dos fatores já reconhecidos, como a fragilidade em se realizar o diagnóstico de mesotelioma e onexo-causal frente o período de latência da doença, neste estudo foram destacados os seguintes elementos:

## Imagem 1 – Elementos do processo de invisibilidade social do mesotelioma no Rio Grande do Sul.



**Fonte:** Esquema organizado pelas autoras a partir dos principais achados da pesquisa.

No esquema acima, percebem-se as correlações estabelecidas entre os elementos identificados e que há uma dificuldade em se conceber a centralidade do trabalho no processo saúde-doença, o que, acaba por contribuir para a má qualidade e subnotificação das informações e dados relacionados ao mesotelioma. Bem como, acaba por impactar na operacionalização das ações em saúde da Vigilância e Assistência em Saúde e no debate com a sociedade, seja em pesquisas e estudos, ou no processo de informação da população. A má qualidade e a subnotificação constatadas se reflete na Vigilância e Assistência em Saúde, bem como na escassez de estudos.

Por outro lado, a importância desse debate, ou seja, do câncer relacionado ao trabalho, é incipiente e de certa forma acaba por contribuir na inação sindical e na desmobilização da organização de trabalhadores/às expostos ao amianto e, ao mesmo tempo, expressa-se na baixa judicialização dos casos de mesotelioma no Estado. Alia-se a essa realidade a dispersão das vítimas expostas, que não

bastasse a latência e a letalidade da doença, não há local de referência no âmbito dos serviços de saúde, além das entidades representativas por segmento de trabalhadores, conforme já mencionado.

A construção da invisibilidade, destacada de forma transversal neste texto, é alarmante, pois, conforme Thébaud-Mony (2006), o que se observa, cada vez mais, é uma ditadura das estatísticas: o que não se pode medir “não existe”. E nos casos do câncer relacionado ao trabalho ligados ao amianto, se os dados estatísticos não existem em um país, o fenômeno é discutido de forma a negar a sua toxicidade. “Será que o amianto brasileiro não é tóxico?” É preciso provar em cada país que sim, o amianto é perigoso. Corroborando com o exposto durante a análise dos dados, a autora refere que:

A invisibilidade social é aquela que resulta da não-aplicação de regras vigentes [...]. Menos de mil e oitocentos casos são reconhecidos a cada ano, para várias dezenas de milhares de ocorrências, e até mais (THÉBAUD-MONY, 2011, p. 30-31).

Portanto, é imprescindível fortalecer o debate em território brasileiro e gaúcho, construindo estratégias de enfrentamento à invisibilidade social historicamente construída e garantindo a proteção social de trabalhadores/as expostos/as, com a garantia de acesso a seus direitos.

### **Considerações finais**

No contexto prévio às eleições de 2022, viveu-se, no Brasil, uma conjuntura de adoção de ideais neoliberais e ultraconservadores, concentrando ataques significativos à classe trabalhadora. O impacto deste período ainda é imensurável e torna-se de fundamental importância debater a temática do adoecimento rela-

cionado ao trabalho como expressão da exploração do trabalho humano. É preciso retomar o processo histórico de resistência constantemente, bem como fortalecer estratégias de enfrentamento a questões relacionadas ao modo de viver, adoecer e morrer dos/as trabalhadores/as, em especial, quando se intensifica o contexto do retrocesso social e da perda de direitos duramente conquistados. E para que esse enfrentamento seja realizado, é preciso reconhecer a realidade para além de sua aparência, considerando o trabalho em sua centralidade nas relações sociais e no processo saúde-doença, identificando o impacto causado pelo modo de produção na saúde da sociedade.

Nesse sentido, desde a utilização de um discurso pró-utilização do amianto por parte da indústria, motivada por interesses meramente econômicos, até as dificuldades relacionadas a se comprovar onexo causal do adoecimento ao mineral, em que o mesotelioma perpassa por um processo histórico de invisibilidade social, representado por multifacetadas questões. O uso do amianto perdurou por quase sete décadas no Estado, porém, ainda assim, as pesquisas e estimativas do impacto da substância e sua carga cancerígena a longo prazo ainda são escassas, e isso corrobora para o ocultamento daquilo que é concreto. E mesmo após a vitória do banimento do mineral, no Brasil, ainda há muita luta pela frente, considerando que mesmo com sua utilização proibida na indústria, o amianto ainda está presente na sociedade, pois o processo de desamiantização não é instantâneo. Restam lacunas fundamentais a respeito do risco ambiental e do surgimento de novos casos de adoecimento relacionado ao amianto, considerando as doenças de latência, como é o caso do mesotelioma.

## Referências

ABREA. **Sobre o Amianto**. 2017. Disponível em <http://www.abrea.com.br/o-amianto/sobre-o-amianto.html>. Acesso em: 13 de jun. 2023.

AZEVEDO, C. W. **Amianto, Saúde do Trabalhador e Poder Judiciário Trabalhista: respostas do Tribunal Regional do Trabalho do Rio de Janeiro às demandas relativas à exposição ocupacional ao asbesto**. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

BEHRING, E. **Brasil em Contra-Reforma: desestruturação do Estado e perda de direitos**. São Paulo: Cortez, 2008.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Dossiê Amianto Brasil: relatório do Grupo de Trabalho da Comissão de Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados destinado à análise das Implicações do uso do amianto no Brasil**. Relator: Edson Duarte. Brasília: 2010.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer [online]. **Amianto**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/amianto>. Acesso em: 13 de jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer [online]. **Ministério da Saúde pública diretrizes para diagnóstico e tratamento de câncer ocupacional que acomete pulmões**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/amianto>. Acesso em: 13 de jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer [online]. **STF mantém proibição do uso de amianto crisotila no Brasil**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2023/stf-mantem-proibicao-do-uso-de-amianto-crisotila-no-brasil#:~:text=A%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20amianto%20crisotila,permitia%20a%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20do%20produto>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atlas do Câncer Relacionado ao Trabalho no Brasil: Análise Regionalizada e Subsídios para a Vigilância em Saúde do Trabalhador**. Brasília-DF, 2021. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas\\_cancer\\_relacionado\\_trabalho\\_brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atlas_cancer_relacionado_trabalho_brasil.pdf). Acesso em: 13 de jun. 2023.

BRUM, E. **O Supremo e a farsa do amianto**. El País [online]. Agosto, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2HGfPd>. Acesso em: 13 de jun. 2023.

CAMPOS, C. E. A. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, pp. 569-584, 2003.

HALFELD, T. L. F. **Estudo retrospectivo dos registros de mesotelioma maligno no período de 1995 a 2015**. [Dissertação de Mestrado] Curitiba: UFPR, 2017.

MENDES, J. M. R. **Verso e o Anverso de Uma História: o Acidente e a Morte no Trabalho**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2003.

MENDES, J. M. R.; WÜNSCH, D. S. Trabalho, classe operária e proteção social: reflexões e inquietações. **Katalysis**, v. 12, n. 2, pp. 241-248, 2009.

MENDES, J. M. R.; WÜNSCH, D. S.; MOURA, M. J. Proteção Social e Saúde do Trabalhador: contingências do sistema de mediações sócio-históricas. **Revista de Políticas Públicas**, v. 13, pp. 55-63, 2009.

NUSSBAUMER, L.; DAPPER, V. Investigação de óbitos por mesotelioma no Rio Grande do Sul, 1999 a 2003. **Boletim Epidemiológico**, v. 9, n. 1, Março de 2007.

OMS. **Amianto Crisótilo [Chrysotile asbestos]**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2017.

PEREIRA, P. A. Proteção social contemporânea: cui prodest? **Serviço Social e Sociedade**, n. 116, pp. 636-651, 2013.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS). **Relatório do SINAN: Notificações de Câncer Relacionado ao Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2012 e 2017**. Porto Alegre, 2017a.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS). **Relatório da RINA: Notificações de Câncer Relacionado ao Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2012 e 2017**. Porto Alegre, 2017b.

STELLA, M. S. **A exposição dos trabalhadores ao risco do amianto avaliada a partir da análise de acórdãos judiciais de 1999 até 2009.** [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: USP, 2010.

STRAIF, K. Estimating the burden of occupational cancer as a strategic step to prevention. **British Journal of Cancer**, n. 107, S1/S2, pp. 51-52, 2012.

THÉBAUD-MONY, A. Organização do Trabalho e a Saúde: uma Questão Política. **Boletim da Saúde/ Escola de Saúde Pública**, v. 19, n. 1, pp. 91-99, 2006.

WÜNSCH, D. S. Invisibilidade Social do Trabalho e dos Trabalhadores: Estudo de Caso (1). In: MENDES, R. (Org.). **Dicionário de Saúde e Segurança do Trabalhador: Conceitos – Definições – História – Cultura.** São Paulo: Proteção Fundação Editorial. Pp. 1212-1243, 2018.

WÜNSCH, D. S. **A construção da desproteção social no contexto histórico-contemporâneo do trabalhador exposto ao amianto.** [Tese de Doutorado]. Porto Alegre: PUC-RS, 2005.