

Eliaana Guimarães Felix*

 <https://orcid.org/0000-0002-3548-1356>

Luciana Gomes*

 <https://orcid.org/0000-0003-2038-0859>

William Waissmann*

 <https://orcid.org/0000-0002-7632-6555>

*Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Contato:

Eliaana Guimarães Felix

E-mail:

eliaana.felix@fiocruz.br

Como citar (Vancouver):

Felix EG, Gomes L, Waissmann W. Invisíveis no trabalho e na saúde: exposição ocupacional de mulheres ao amianto na região de Pedro Leopoldo-MG, Brasil. Rev Bras Saude Ocup [Internet]. 2025;50:eddsst6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/15824pt2025v50eddsst6>



Invisíveis no trabalho e na saúde: exposição ocupacional de mulheres ao amianto na região de Pedro Leopoldo-MG, Brasil

Invisibles at work and in health: occupational exposure of women to asbestos in the region of Pedro Leopoldo-MG, Brazil

Resumo

Objetivo: Investigar a exposição ocupacional de mulheres ao amianto e como as relações de gênero interferem no trabalho e no adoecimento. **Métodos:** Estudo qualitativo, tomando por base o referencial da Saúde do Trabalhador e a análise de conteúdo de Bardin. Foram realizadas 12 entrevistas abertas, no período de outubro de 2021 a junho de 2022, com trabalhadoras expostas ao amianto em ambiente fabril na região de Pedro Leopoldo-MG, afiliadas à Associação Brasileira de Expostos ao Amianto-MG (Abrea-MG). Utilizou-se o *software* MAXQDA (Analytics Pro 2022 6.0) para auxiliar na categorização e análise algorítmica por meio de frequência de termos e construção de nuvens de palavras. **Resultados:** Dois eixos principais foram revelados (Saúde e Trabalho), permeados de subcategorias que mostraram as atividades ocupacionais das mulheres com amianto, trabalho familiar, desigualdade, precarização, exploração e desvalorização do trabalho feminino, exposição múltipla, adoecimentos por doenças asbesto relacionadas, recorrência de abortos e incipiente investigação diagnóstica. **Conclusão:** Restou clara a invisibilidade do trabalho feminino exposto ao amianto em ambiente fabril, acrescido do trabalho de lavagem de vestuário da família (inclusive expostos ao amianto), tomado como tarefa feminina. É preciso reconhecer e lidar de forma específica com as trabalhadoras expostas e adoecidas pelo amianto.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador; Trabalho Feminino; Amianto; Doenças Profissionais; Gênero.

Abstract

Objective: The study investigated the occupational exposure of women to asbestos and how gender relations interfere with work and illness. **Methods:** Based on the framework of Worker Health and Bardin's content analysis, twelve open interviews were conducted between October 2021 and June 2022 with female workers exposed to asbestos in a factory environment in the Pedro Leopoldo region, MG. These workers belong to the Brazilian Association of Asbestos Exposed Workers-MG (Abrea-MG). The MAXQDA software (Analytics Pro 2022 6.0) was used to assist in categorization through algorithmic analysis based on term frequency and the creation of word clouds. **Results:** Two main axes were identified (Health and Work), encompassing subcategories that highlighted women's occupational activities with asbestos, family work, inequality, precarization, exploitation, undervaluation of women's labor, multiple exposure, illnesses related to asbestos-related diseases, recurrent miscarriages, and the limited diagnostic investigation. **Conclusion:** The invisibility of female labor exposed to asbestos in a factory environment became clear, compounded by the task of washing family clothing (including those exposed to asbestos), taken as a female duty. It is necessary to specifically recognize and address the female workers exposed to and affected by asbestos.

Keywords: Occupational Health; Women's Work; Asbestos; Occupational Diseases; Gender.

Introdução

Amianto (latim) ou asbesto (grego) são nomes comerciais e genéricos que representam um grupo de minerais silicatos fibrosos, de ocorrência natural, da série das serpentinas e anfibólios. Incluem a crisotila (“amianto branco”), da família das serpentinas, e os cinco minerais da família dos anfibólios: actinolita e amosita (“asbesto marrom”), antofilita e crocidolita (“asbesto azul”) e tremolita¹.

O mineral possui uma série de utilizações, é de baixo custo produtivo e tem ótima resistência térmica e mecânica, sendo utilizado há milênios. Seus usos vão da confecção de roupas e outros artefatos para proteção a chamas, até lonas e pastilhas, juntas, gaxetas, revestimentos de discos de embreagem, telhas, caixas d’água, painéis lisos, forros, pisos, revestimentos, divisórias, isolamento térmico e acústico, tintas, dentre outros².

A exposição ao amianto se relaciona a doenças como câncer de pulmão, mesotelioma, placas pleurais e asbestose^{3,4}. A Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC), em abrangente avaliação de carcinogenicidade do amianto, acumulou evidências suficientes de que “todas as formas de amianto”, incluindo especificamente crisotila, crocidolita, amosita, tremolita, actinolita e antofilita, são cancerígenas. A evidência de uma relação causal foi considerada suficiente para mesotelioma e cânceres de pulmão, laringe e ovário e limitada para cânceres de faringe, estômago e colorretal¹.

Ao longo de décadas, o Brasil ocupou a posição de terceiro maior produtor mundial de amianto, contribuindo com 15,1% da produção global em 2015⁵. Contudo, apesar dessa significativa produção, o número de óbitos relacionados à exposição ao amianto entre 1980 e 2010 foi notavelmente baixo, com apenas 3.718 casos reportados ao Sistema de Informações sobre Mortalidade. Em contraste, nos Estados Unidos, onde a mineração de amianto foi proibida desde 2002, foram relatados 2.497 óbitos decorrentes da exposição ao amianto, apenas em 2013⁶.

No Brasil, a Portaria nº 1.339, publicada em 18 de novembro de 1999, estabeleceu lista contendo a relação entre doenças relacionadas ao trabalho e agentes/fatores de risco de natureza ocupacional codificadas conforme o Código Internacional de Doença – CID-10, na qual constam as doenças relacionadas ao amianto: neoplasia maligna do estômago (C16.-), neoplasia maligna da laringe (C32.-), neoplasia maligna dos brônquios e do pulmão (C34.-), mesotelioma da pleura (C45.0), mesotelioma do peritônio (C45.1), mesotelioma do pericárdio (C45.2), placas epicárdicas ou pericárdicas (I34.8), asbestose (J60), derrame pleural (J90) e placas pleurais (J92)⁷.

Em recente atualização desta lista, algumas doenças foram incluídas, como a neoplasia maligna do cólon (C18), a neoplasia maligna do reto (C20) e a pneumoconiose devido a amianto e outras fibras minerais (J61). Destaca-se a neoplasia maligna de ovário (C56), que representa um importante avanço para as mulheres no reconhecimento da relação causal.

Algumas das características são a irreversibilidade e progressão de alguns processos fisiopatológicos, ainda que passada a exposição. Isto determina que, mesmo quando se consegue reduzir o número de expostos, os efeitos podem progredir.

Há um período de latência entre exposição e surgimento dos efeitos (que podem ser duradouros), com tempo médio de 10 anos⁸, podendo chegar a 10 a 15 anos para o desenvolvimento de asbestose, 20 a 30 anos para câncer de pulmão e de 40 a 50 anos para mesotelioma⁹. Estimou-se que o pico de mortes destas duas últimas condições, no Brasil, ocorrerá entre os anos de 2021 e 2026¹⁰.

Há, ainda, lacunas que demandam esforço adicional de estudos. Chama a atenção no Relatório Saúde Brasil (2019)¹¹ que os óbitos registrados relacionados ao amianto entre “donas de casa”, representaram 10,8% do total, considerados, em geral, como resultantes de lavagem de roupas e manuseio de objetos dos familiares que trabalhavam em contato com a fibra ou, até mesmo, pelo fato de as famílias dos trabalhadores residirem próximas às minas e às indústrias¹²⁻¹⁴.

Segundo o documento¹¹, outra hipótese que pode explicar esse achado é o preenchimento, na declaração de óbito, da função exercida na fase da vida na qual ocorreu o óbito, sem a descrição de ocupações anteriores. Em 40,37%

dos registros de óbitos por exposição ao amianto, a ocupação não foi classificada, informada ou foi ignorada, o que dificulta determinar se a exposição ocorreu no ambiente laboral¹¹.

Neste mesmo caminho, um estudo qualitativo acerca das mulheres expostas ao amianto nos ambientes de trabalho no estado de São Paulo encontrou, entre 1980 e 1997, 22 casos de adoecimento por mesotelioma, dos quais oito eram de mulheres e 14 de homens. As autoras alertaram acerca da incidência de casos em mulheres, pois as mulheres, até a Constituição de 1988¹⁵, eram proibidas formalmente de trabalhar em atividades insalubres, nas quais se incluem aquelas em contato com o amianto¹⁶. Das oito mulheres, duas eram donas de casa e tinham menos de 40 anos, o que sugere exposição na infância (em virtude do longo período de latência da doença), e adquirida provavelmente não de forma ocupacional e indireta, isto é, por intermédio de pessoas da família em contato com o agente cancerígeno ou mesmo por exposição ambiental¹⁷. Mas e as demais mulheres? Havia exposição ocupacional não revelada?

Costa¹⁸, em pesquisa realizada também em São Paulo, identificou a mesma situação do perigo relacionado à exposição ao amianto enfrentada pelas famílias dos trabalhadores(as), devido à contaminação das roupas de trabalho levadas para casa^{17,18}.

Além de dar visibilidade a este grave problema de saúde pública, é fundamental desvelar as relações de gênero que perpassam as vidas das mulheres expostas ao amianto, assim como sua luta, incluindo dificuldades e viabilidades e que grupos atingidos consigam proteção à saúde das expostas, em particular, no local estudado.

Presume-se que existam dinâmicas desiguais na condução, no cuidado e na assistência à saúde das mulheres e que parecem ser mais latentes em função da naturalização das imposições sociais e do cuidado à família exercido pelas mulheres. Ademais, é importante ressaltar que a situação enfrentada pelas mulheres expostas ao amianto tem sido ignorada e mantida em silêncio por décadas, sem ter sido abordada em pesquisas.

O objetivo deste estudo é investigar a exposição ocupacional de mulheres ao amianto e como as relações de gênero interferem no trabalho e no adoecimento. O artigo apresenta os percursos do trabalho e saúde de mulheres expostas ocupacionalmente ao amianto de associadas da Associação dos Expostos ao Amianto em Minas Gerais (Abrea-MG), sediada no município de Pedro Leopoldo, Minas Gerais, Brasil.

Referencial teórico

No plano epistemológico, adota-se o preceito teórico da Saúde do Trabalhador (ST), no qual o trabalhador é considerado sujeito do processo de conhecimento, pois sua experiência e saber, acerca das situações laborais concretas constituem-se como parte essencial do conhecimento científico¹⁹. Por conseguinte, defende-se, neste estudo, ser o processo saúde-doença fortemente determinado pela capacidade organizativa dos trabalhadores²⁰. Para compreendermos as relações entre gênero e trabalho, utilizou-se o conceito de divisão sexual do trabalho, fundamental para compreensão crítica do trabalho feminino, produtivo e reprodutivo destacando-o também na esfera das relações privadas, dos estereótipos do instinto feminino ou do amor materno, explicitando a “dupla jornada de trabalho”, ressignificando-o enquanto trabalho (explorado e não pago)^{21,22}.

A obra intitulada “A Classe Operária tem Dois Sexos” de Elizabeth Souza-Lobo²³, é também fonte inspiradora ao refletir acerca dos estudos e respectivas análises que se localizavam na economia e produção, e que passam a ser identificados nas diferenças das relações de poder entre atores capazes de lutar e vivenciar seu pertencimento a um sexo. Esta autora nos instiga o debate do que está em jogo no discurso das relações assimétricas entre homens e mulheres.

Nesse contexto, a problemática estudada que se deriva dos itinerários na saúde e trabalho na perspectiva de gênero, perpassam o momento atual e emolduram retrospectiva dialógica entre o passado, presente e o futuro. Para compreensão da produção, da exposição, do uso e do consumo do amianto na região mineira, é fundamental estabelecer concretamente as relações entre as classes postas nesta arena de lutas: o movimento social, expostos e expostas, o capital-amianto e governos. Nas palavras de Hirata e Kergoat²¹:

A divisão sexual do trabalho é a forma de divisão do trabalho social decorrente das relações sociais entre os sexos; mais do que isso, é um fator prioritário para a sobrevivência da relação social entre os sexos. Essa forma é modulada histórica e socialmente. Tem como características a designação prioritária dos homens à esfera produtiva e das mulheres à esfera reprodutiva e, simultaneamente, à apropriação pelos homens das funções com maior valor social adicionado (políticos, religiosos, militares etc.) (p. 599).

Este ideário cria uma tradição de inferioridade, subordinação e desvalorização da mulher, que, consequentemente, perdura até hoje com a desvalorização do seu trabalho. Assim, a divisão sexual do trabalho é legitimada por meio dos baixos salários pagos as mulheres e justificados como pagamentos destinados apenas complementação de renda familiar; do trabalho doméstico, destinado “naturalmente” as mulheres como um atributo, que seria totalmente desconsiderado como efetivamente trabalho, por não estar no campo direto da produção; da concepção de que as mulheres seriam menos produtivas que os homens, por “não trabalharem tão arduamente” quanto eles, portanto, todo o trabalho realizado por mulheres teriam menor valor²⁴.

Métodos

Trata-se de pesquisa de caráter qualitativo, retrospectivo e descritivo realizado com mulheres expostas, ocupacionalmente, ao amianto na região mineira de Pedro Leopoldo. Foi utilizada a técnica de entrevistas abertas e individuais, com aproximação à história oral para a população estudada. Enquanto procedimento metodológico que busca, na construção de fontes e documentos, registrar através de narrativas, testemunhos, versões e interpretações sobre a história nas diversas dimensões factuais, temporais, espaciais e conflituosas, permitiu a construção das narrativas e itinerários²⁵.

Foram realizadas 12 entrevistas com as trabalhadoras, no período de outubro de 2021 a junho de 2022, agendadas previamente e intercaladas com intervalo de aproximadamente uma hora. O agendamento contou com o apoio da Abrea-MG, movimento social legitimado pelo coletivo na luta e defesa pela saúde e direitos dos expostos ao amianto. Os critérios de seleção das participantes foram ter proximidade com o movimento, tendo realizado demanda recente para com a associação. O agendamento foi realizado conforme disponibilidade, tempo e medidas necessárias de proteção à saúde, em meio à pandemia de covid-19, todas respeitadas com rigor.

Um primeiro passo da organização dos dados foi tipificar o perfil socioeconômico-demográfico das mulheres estudadas. As entrevistas foram, então, sistematizadas e categorizadas de acordo com técnica de análise de conteúdo²⁶, em que fontes de conteúdo verbais e não verbais foram submetidas a interpretações, construção de variáveis-chave, após análises adequadas e classificadas por critério de similaridade, frequência e relevância em relação ao objetivo do estudo, possibilitando a identificação das variáveis-chave.

A organização e sistematização dos dados e análises das categorias foram executadas com o auxílio de *software* de análises qualitativas MAXQDA Analytics Pro 2022 6.0²⁷. Este programa é utilizado para processar e analisar dados não numéricos e não estruturados provenientes de diversas fontes de informação qualitativa²⁸.

As entrevistas receberam classificação aleatória e numeração cronológica seguida da letra: M (mulheres). Estes registros tiveram o intuito de preservação e anonimato das respondentes. Em seguida, as entrevistas foram depositadas no programa e seguiram para respectiva categorização.

Nuvens das palavras mais citadas foram criadas pelo *software* e permitiram auxiliar na construção categórica. Foram confirmados os eixos principais de análises, dentre os quais se destacaram “Trabalho” e “Saúde”.

Estes eixos principais/categorias foram desdobrados em subcategorias em função de sua relevância, pertinência e fala (parte apresentada no texto) das entrevistadas na apresentação e discussão dos itinerários traçados e entrelaçados na saúde e no trabalho de expostas ao amianto.

Este artigo é parte da pesquisa intitulada Itinerários (im)possíveis da saúde e trabalho de homens e mulheres expostos ao amianto na região de Pedro Leopoldo-MG, tese de doutorado, e recebeu aprovação sob número 5.004.836 do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, em 28 de setembro de 2021. Todas as respondentes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados e Discussão

Sobre o espaço e a população

Pedro Leopoldo é uma cidade próxima de Belo Horizonte (40 km) e tem, desde a década de 1960, uma indústria produtora de fibrocimento, com portfólio de produtos que incluíam o amianto. A empresa é uma grande empregadora local²⁹.

Com população próxima a 66.000 habitantes³⁰, possui um hospital e maternidade de pequeno porte (45 leitos para dar cobertura às necessidades regionais e que compreendem leitos do Sistema Único de Saúde – SUS e particulares, incluindo planos de saúde³¹, com resolutividade para atendimento ambulatorial e emergencial de média complexidade). Há 13 unidades básicas de saúde da família (UBSF), um Centro Integrado de Atenção à Saúde (para especialidades médicas), Clínica de Saúde da Mulher e da Criança, Serviço de Saúde Mental e Farmácia Central³². A região não possui serviços de diagnóstico e tratamento em média e alta complexidade e é permeada por agravos e adoecimentos com amplas necessidades.

Perfil socioeconômico-demográfico da população estudada

A pesquisa revelou que a maioria das participantes do estudo estava casada. A faixa etária predominante era entre 60 e 70 anos. Quanto à escolaridade, a maioria das participantes concluiu o ensino fundamental e uma minoria apresentou formação em nível superior. A religião católica foi a mais comum, seguida das religiões evangélicas. A maioria das entrevistadas estava aposentada. Destaca-se a aposentadoria (tempo de serviço) como fonte principal de renda. A cor da pele predominante foi a preta e residiam nas cidades de: Pedro Leopoldo, Matozinhos, Confins e São José da Lapa. Essas mulheres desempenham papel fundamental na defesa da saúde, mesmo com discreta atuação política e ocupação de cargos de direção da Abrea-MG.

Categorias e subcategorias apuradas

Dentre das categorias apuradas, destacaram-se as seguintes subcategorias, demonstradas pelo número de vezes em que foram mencionadas durante as entrevistas (pode haver mais de uma menção por entrevista): a) Trabalho e vida no amianto: trabalho doméstico e de cuidados (67), informação e uso do amianto (72), exposição no trabalho e doméstico (78), diferenças percebidas no trabalho na perspectiva de gênero (38), o que representou trabalhar com amianto (26), eventos relacionados ao amianto (65), equipamentos de proteção (64), outros produtos usados (19), como ingressou na empresa (22), familiares falecidos no amianto (18); b) Saúde: negação das doenças (14), acidente de trabalho (12), outras doenças (42), doenças típicas de mulheres (16), doenças asbesto relacionadas (65) e aborto(s) (10).

Observa-se que o eixo mais abordado foi o do trabalho, seguido pela saúde, ambiente e, por fim, projetos futuros. Destaca-se a exposição no trabalho e doméstica, informação e uso do amianto, seguido pelo trabalho doméstico e de cuidados. A saúde, em particular, foi retratada pelas doenças relacionadas ao asbesto (DRA), seguida por outras doenças e doenças típicas de mulheres. Chama atenção na perspectiva da saúde da mulher a menção recorrente do aborto nas entrevistas. Embora não tenha sido estabelecida uma relação entre exposição ao amianto e desfechos reprodutivos adversos em humanos, Hricko³³ já alertava para problemas relacionados à saúde sexual e/ou reprodutiva de expostos ao amianto. Segundo este autor, os potenciais efeitos adversos sobre a reprodução, ou a capacidade de gerar crianças normais e saudáveis, originados pela exposição a riscos, como no caso do amianto no local de trabalho, geram preocupações. Ainda no estudo foram relatadas alterações menstruais em mulheres, interfaces com as funções sexuais em homens e lesões genéticas nas células germinativas tanto masculinas quanto femininas. Destarte, a recorrência de abortos entre mulheres expostas ao amianto, direta ou indiretamente, na região estudada, demanda a realização de estudos³⁴, por não termos evidências dessa relação causal.

Tive 3 abortos... (M2).

Tive dois abortos... Eu nem fui ao hospital. O primeiro eu fui, porque já tava com 6 meses, mas o segundo eu nem fui (M8).

Eu tive que tirar o útero. Deve fazer 8 anos. Meu marido ainda trabalhava lá e eu já tinha saído de lá (M26).

Destaca-se que o adoecimento tão enfatizado pelas respondentes reflete expectativas acerca do conhecimento e tratamento das DRA e/ou outras doenças. Nota-se um discreto número de diagnósticos levantados pelo estudo: um para placas pleurais e um para asbestose. Em investigação oncológica, tem-se dois casos. Foi levantado um número elevado de mulheres sem diagnóstico e sem investigação, totalizando sete. No universo desta população estudada, apenas uma não apresentava queixas e nem sintomas de doenças. Entretanto, a saúde foi categoria principal destacada pela recorrente preocupação e menções ao longo da pesquisa.

As nuvens de palavras relacionadas apresentam os termos mais utilizados pelas mulheres expostas ocupacionalmente. O tamanho de cada palavra se relaciona ao número de vezes em que foi mencionado. Os destaques são claros e suas relações com o sofrimento das mulheres é devidamente discutido.

Eixo Saúde



Figura 1 Nuvem de palavras mencionadas pelo grupo mulheres expostas no trabalho ao amianto e que compuseram o eixo saúde

Fonte: Felix, 2023³⁴.

A análise das entrevistas permitiu avaliar e dar alinhamento aos termos em destaque. As entrevistadas são mulheres doentes.

Observa-se a predominância e centralidade do amianto e possivelmente a implicação e responsabilização por parte das trabalhadoras da empresa e dos médicos na problemática abordada. No entanto, essa abordagem visual enfatiza principalmente a identidade da mulher, a dor associada ao câncer e às doenças, bem como o tratamento (e a dificuldade de obtê-lo) e o acompanhamento dessas condições.

Notavelmente, a menção à saúde está descrita nas falas com foco na doença, o falecer e o morrer representados pelos respectivos verbos que aparecem em destaque, além do aposentar, que nos remetem aos ciclos da vida de trabalho no amianto.

O médico e a verdade também se apresentam na pretensa crença da verdade advinda do médico. A água, também, em destaque, é termo usado para falar da retirada da água nos pulmões. Ambas são palavras de conotação assistencial, destacando preocupação, importância do tratamento e a própria doença.

Apesar de menos destaque às categorias da saúde quando comparados com o do trabalho, na **Figura 2** incluíram-se subcategorias como doenças típicas das mulheres, assim como as relacionadas ao amianto e outras mencionadas, trazendo percepções do adoecimento mais geral e menos específico no campo feminino.

Também aparecem verbos como cuidar e cozinhar como funções femininas importantes no trabalho doméstico e de cuidados. As palavras família, igual e direito parecem representar ciclo de atenção e de cuidado e de reivindicações, da desigualdade no lidar com as doenças e a fibra cancerígena.

Além da palavra “família”, outros termos chamam a atenção para a atividade doméstica que, além de atuar na sobrecarga de trabalho diário, também é fonte de mais contaminação, configurando multiplicidade de contaminação que é a ação de lavar as roupas contaminadas do trabalho com o amianto. Estas mulheres lavavam suas roupas e dos maridos, também trabalhadores do amianto. Outros verbos alinhados ao trabalho doméstico são o cozinhar e cuidar. Também foi fortemente mencionado “empresa contaminante”. Destarte, os agravos por DRA em mulheres apresentam quantitativos discretos diante da grave situação geral apurada pela Abrea-MG no **Quadro 1**.

Quadro 1 Registros de Adoecimentos de afiliados da Associação Brasileira de Expostos ao Amianto do Estado de Minas Gerais – Abrea-MG (2017–2022)

Doenças relatadas	Total	Homens	Mulheres
Placas pleurais	78	72	6
Asbestose	44	44	-
Fibrose intersticial	39	37	2
Mesotelioma	12	12	-
Câncer pulmão	13	13	-
Câncer colón-retal	4	4	-
Câncer cabeça pescoço	6	6	-
Câncer Nasofaringe	2	-	2
Câncer esôfago	1	1	-
Câncer tireoide	12	7	5
Casos em investigação	34	32	2

Fonte: Registros da Abrea-MG em base de dados própria construída por meio de laudos médicos de origens diversas: Hospital das Clínicas, Hospital INCOOR, Hospital Barretos dentre outros³⁴.

Entretanto, esses dados evidenciam lacunas no acesso e na atenção à saúde das trabalhadoras do amianto naquela região, ao mesmo tempo em que nos alertam para possíveis novas patologias relacionadas à exposição à fibra cancerígena, como o câncer de tireoide. Embora a relação causal direta com o amianto não possa ser estabelecida, a elevada frequência dessa neoplasia nas associadas(os) e expostas(os) da Abrea-MG destaca necessidade premente de estudos adicionais que aprofundem a compreensão da temática.

Neste contexto e em consonância com o estudo de Gregório et al.³⁵, foi observado um intervalo médio de 6,5 meses entre o surgimento dos sintomas do mesotelioma pleural maligno (MPM) e a primeira consulta especializada. Essa demora destaca as deficiências ainda presentes nos sistemas de saúde no atendimento a DRA, falta de conhecimento dos pacientes sobre a exposição ao amianto e dos profissionais de saúde que comprometem o

encaminhamento para tratamento adequado. A população estudada corrobora os achados sobre o desconhecimento da DRA tanto entre as mulheres expostas quanto entre os profissionais de saúde. Além disso, essa situação pode ser agravada e sem precedentes, diante do tempo necessário para o diagnóstico de DRA ao contingente de trabalhadoras expostas ainda não localizadas pela Abrea-MG naquela região.

Ademais, o Instituto Nacional do Câncer (INCA)³⁶ relata elevada mortalidade por MPM em homens na região estudada, especialmente em Confins (4,0%), comparativamente ao contexto nacional e global (0,6%). Preocupante, também, é a falta de informações sobre a mortalidade de mulheres por MPM na região, sugerindo subnotificações, e apontando a necessidade de estudos e da inclusão da dimensão de gênero.

Eixo Trabalho

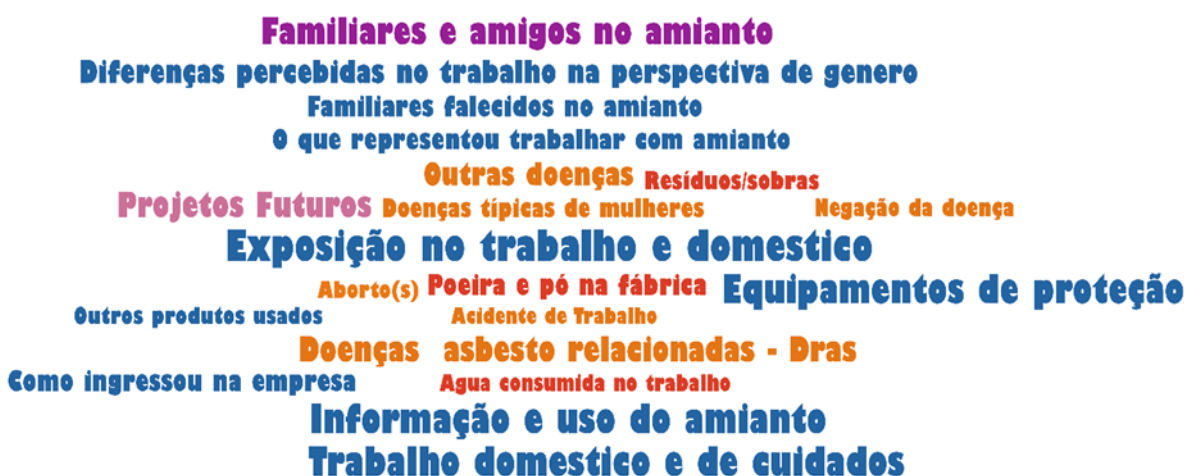


Figura 2 Nuvem de categorias formada por grupo mulheres expostas ao amianto de onde se compôs eixo Trabalho
Fonte: Felix, 2023³⁴

Houve destaque de subcategorias como trabalho doméstico e de cuidados no eixo trabalho, já que as mulheres cuidavam da família com outros entes também expostos. “Diferenças percebidas na perspectiva de gênero” é outra categoria destacada em conjunto com equipamentos de proteção, exposição doméstica e no trabalho, representando as múltiplas formas de contaminação. Coube destaque à falta ou pouca informação acerca dos riscos do amianto na fábrica.

Quem cuidava a casa e dos meninos era eu. Nesse tempo eu era jovem. Eu era esperta demais, eu dava conta. E ele ajudava muito, meu marido. E tinha uma vizinha que me ajudava, com a menina que eu tinha, que é a Michele, a mais velha, ajudava. Ela ia me ajudar na madrugada, a hora que eu saía. Quando ele não tava. Às vezes, ele tava pra chegar e eu tava pra sair. Os horários dele também era difícil. Quando eu chegava ele tava saindo (M28).

Para além dos termos em destaque, as entrevistas e sua categorização permitiram destacar aspectos relevantes da invisibilidade e das percepções da igualdade num contexto reconhecidamente desigual para as mulheres deste estudo, representada pela palavra igual (**Figura 1**).

Identificou-se no estudo que as mulheres expostas ocupacionalmente estavam, de fato, triplamente expostas, já que lavavam suas roupas contaminadas e de seus cônjuges, também trabalhadores da mesma indústria. Essas mulheres foram, ainda, triplamente sobrecarregadas, tendo que lidar com a exploração no trabalho, tarefas domésticas e os cuidados com a saúde de suas famílias.

E estas mulheres doentes foram expostas há mais de duas décadas, mesmo durante o período em que o trabalho feminino em atividades insalubres na indústria do amianto foi proibido, as mulheres trabalhadoras continuaram o

trabalho na indústria de fibroamianto mineiro. Mas eram invisíveis. Tão invisíveis que continuaram sem ser vistas mesmo quando foram contratadas para substituírem homens em greve³⁷ na indústria do amianto. A “ocultação” e o pioneirismo dessa história trazidos pelas trabalhadoras da indústria do amianto na região exemplificam como as desigualdades de gênero e as políticas restritivas impactaram as mulheres de forma desproporcional.

A greve foi por conta de condições junto com o sindicato. Essa greve foi por melhores condições de salário. Financeira. Foi salário. Nem condições de trabalho, não. Acho que foi uns 6 meses de greve. Mas a maioria dos homens também não voltou, não. Eu entrei a primeira das mulheres... Também ajudava a lixar as caixas d'água... (M12).

Ouvi no carro do anúncio, juntei um grupo de mulheres. Ué, falei, - gente, nós não vamos perder essa... Mulher não gosta de tá trabalhando? Lavando roupa pros outro? Passando, esfregando o chão, fazendo qualquer coisa? Lá eles ia ficha a carteira, ou então a gente ia pra roça. Ah, nós corremos pra lá... (M28).

Há condições descortinadas pela fala das trabalhadoras que reforçam o desleixo com o trabalho feminino. Como exemplo, citam-se a carência de equipamentos de proteção individual adequados a mulheres, os banheiros femininos no ambiente produtivo, a desigualdade salarial e a exposição.

Aí eles deram a luva, ela não tava competente na minha mão. O tamanho não... tamanho. Aí ficava sobrando. Aí a gente tem que passar a mão assim pra ver se já tá no ponto de tira. Aí a calandra engoliu a minha mão. Puxou a luva. Engoliu com mão e tudo. Aí eu quebrei inclusive, você vê, tá até torto... (M21).

Só tinha banheiro só pros homens. Quem trabalhava na profissão não tinha, não. Só na medicina do trabalho e no escritório... (M12).

... salário, mulher sempre ganha menos... (M22).

A marginalização das trabalhadoras na indústria do amianto é um exemplo de como as desigualdades de gênero e as políticas restritivas afetam as mulheres de maneira desproporcional diante da histórica divisão sexual do trabalho, caracterizada pela atribuição prioritária dos homens à esfera produtiva e das mulheres à esfera reprodutiva, e neste sentido pela apropriação pelos homens de funções com maior valor social agregado²⁰.

Dessa forma, é possível observar que há uma tendência de direcionar as mulheres para ocupações relacionadas ao cuidado doméstico, criação dos filhos e apoio familiar. Ao ingressarem nas empresas, essas mulheres frequentemente são contratadas em condições precárias. Essa precarização do trabalho é fundamentada na divisão sexual do trabalho, que mantém as tarefas destinadas às mulheres em posições inferiores tanto no âmbito produtivo quanto no reprodutivo^{20,38,39}.

... era doméstica. Eu ganhava tão “pouquim”... Ai, lá pagava o salário, né? E “trabaiava” de sete às quatro. Ai, depois “trabaiiei” lá de vários “horário, horário pesado, horário muito ruim, mas eu ‘guentei’ firme” (M22).

No contexto deste estudo, as mulheres analisadas resistiram à sua maneira às barreiras impostas pela divisão sexual no setor industrial, além das sobrecargas tanto do trabalho produtivo quanto no reprodutivo. No entanto, permaneceram invisibilizadas, sejam pelo próprio trabalho realizado ou pelos impactos na saúde, ambos agravados pela exposição à fibra cancerígena.

Considerações finais

No contexto de exposição ao amianto há mais de meio século, é evidente a falta de vontade e compromisso político para implementar soluções aos problemas deixados por esse mineral. Soluções que já existem, e são amplamente discutidas e aplicadas em outros países^b, como o descarte do amianto, instituído na Itália desde 1992.

^b A Alemanha e França criaram estruturas financiadas pela seguridade social pública, responsáveis pelo custeio de despesas médicas e compensações financeiras às vítimas de exposição ao amianto e seus dependentes. Ver Federação Nacional das Caixas de Segurança contra os Acidentes de Trabalho na Indústria (HVBG). Departamento de publicações Amianto: Rumo ao banimento global. Genebra: 2006. ISBN: 92-843-8175-4.

Neste sentido, no Brasil, a capital do estado de Santa Catarina, Florianópolis, aprovou uma pioneira Lei Municipal nº 10.607/2019⁴⁰ que prevê a desamiantagem^c. No entanto, os cuidados com a saúde dos expostos e os direitos trabalhistas, civis e ambientais são intencionalmente e constantemente distorcidos.

A questão central quando se trata da histórica relação entre gênero e saúde é encontrar uma política de saúde que não descarte essa história, ao mesmo tempo em que busca incluir os homens. É inegável o aproveitamento do conhecimento, cuidado e poder relacionados a essa dinâmica para efetivar políticas sociais na área da saúde. No entanto, é necessário introduzir políticas de gênero mais incisivas nos programas de saúde de atenção à saúde integral da mulher em geral e em categorias altamente masculinizadas, como no caso desta pesquisa.

Esta pesquisa reafirma o quanto a dimensão da divisão sexual do trabalho se impõe tanto dentro das famílias quanto na sociedade em geral, o que, conforme aponta Kergoat³⁹, desempenha um papel fundamental nas relações sociais de gênero. Essa divisão não apenas é moldada pelas relações sociais de gênero, mas também as reforça. Uma vez que a manutenção da saúde está intrinsecamente associada ao âmbito doméstico e privado, ela se estende para o espaço público por meio das atividades de cuidado, que são predominantemente realizadas por mulheres⁴¹. Esses cuidados permeiam todas as esferas sociais – tanto privadas quanto públicas – e são frequentemente assumidos por mulheres. No entanto, quem cuidará da saúde dessas mulheres?

Referências

1. International Agency for Research on Cancer. Arsenic, metals, fibres, and dusts. Lyon: IARC; 2012 [citado 14 jan 2024]. Disponível em: <https://publications.iarc.who.int/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Arsenic-Metals-Fibres-And-Dusts-2012>
2. BRASIL. Câmara. 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. Brasília, DF; 2010.
3. World Health Organization. Environmental health WHO - criteria 53: asbestos and other natural mineral fibers. Geneva: World Health Organization; 1986.
4. Pezerat H. Chrysotile biopersistence: the misuse biased studies. *Int J Occup Environ Health*. 2009;15(1):102-6. <https://doi.org/10.1179/107735209799449770>
5. Pedra F. Mortalidade por mesotelioma no Brasil de 1980 a 2010 [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2015.
6. The United States Geological Survey, National Minerals Information Center Reston: USGS; 2015 [citado 2 jan 2024]. Disponível em: <https://d9-wret.s3-uswest-amazonaws.com/assets/palladium/production/mineral-pubs/asbestos/myb1-2015-asbes.pdf>
7. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.339, de 18 de novembro de 1999. Dispõe sobre lista de doenças relacionadas ao trabalho. *Diário Oficial União*. 19 nov. 1999.
8. Mendes R. Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Cad Saude Publica*. 2000;17(1):7-29. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000100002>
9. Castro HA. Busca de marcadores inflamatórios IL - 1 B, IL - 6 e TNFa em trabalhadores expostos a poeiras minerais [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
10. Algranti E, Saito CA, Carneiro APS, Moreira B, Mendonça EMC, Bussacos MA. The next mesothelioma wave: mortality trends and forecast to 2030 in Brazil. *Cancer Epidemiol*. 2015;39(5):687-92. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2015.08.007>
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Saúde Brasil 2019: uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2019 [citado 22 mar 2024]. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2019_analise_situacao.pdf

^c Ver Pinto, VRS; Garcia, LP; Lorenzi, RL; Giannasi, F. O banimento do amianto no Brasil e os desafios para as políticas públicas em desamiantagem. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) 2023. Disponível em <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12744>.

12. Mendes R. Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Cad Saude Publica*. 2001;17(1):7-29. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000100002>
13. Döngel I, Bayram M, Bakan ND, Yalçın H, Gültürk S. Is living close to ophiolites related to asbestos related diseases? Cross-sectional study. *Respir Med*. 2013;107(6):870-4. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2013.03.006>
14. Benjamin BS, Barros RB, Dias MFP, Lourenço DB. De mágico a assassino: o caminho percorrido para o banimento do amianto crisotila no Brasil. *RJLB*. 2018;4(6):1461-85.
15. Brasil. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil. 4a ed. São Paulo: Saraiva; 1990.
16. Ferrante D, Bertolotti M, Todesco A, Mirabelli D, Terracini B, Magnani C. Cancer mortality and incidence of mesothelioma in a cohort of wives of asbestos workers in Casale Monferrato, Italy. *Environ Health Perspect*. 2007;115(10):1401-5. <https://doi.org/10.1289/ehp.10195>
17. Scavone L, Giannasi F, Thébaud-Mony A. Cidadania e doenças profissionais: o caso do amianto. *Perspectivas*. 1999;22:115-128.
18. Costa JRL. Estudo da Asbestose no município de Leme [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 1983.
19. Oddone I, organizador. Ambiente de trabalho: a luta dos trabalhadores pela saúde. 2a ed. São Paulo: Hucitec; 2020.
20. Laurell AC, Noriega M. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec; 1989.
21. Hirata H, Kergoat D. Novas configurações da divisão sexual do trabalho. *Cad Pesqui*. 2007;37(132):595-609. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742007000300005>
22. Arruzza C, Bhattacharya T, Fraser N. Feminismo para os 99%. São Paulo: Boitempo; 2019.
23. Souza-Lobo E. A classe operária tem dois sexos: trabalho, dominação e resistência. 3a ed. São Paulo: Expressão Popular; 2021.
24. Alves AES. Divisão sexual do trabalho: a separação da produção do espaço reprodutivo da família. *Trab Educ Saude*. 2013;11(2):271-89. <https://doi.org/10.1590/S1981-77462013000200002>
25. Delgado LAN. História oral: memória, tempo, identidades. Belo Horizonte: Autêntica; 2006.
26. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1977.
27. Maxqda: software de análise qualitativa. Versão Analytics [software] 2022 (release 226.0) [citado 20 abr 2024]. Disponível em: <https://maxqda.com.br>
28. Francislê NS, Costa AP, Moreira A. Análise de dados qualitativos suportada pelo software webQDA. In: Anais da VII Conferência Internacional de TIC na Educação: Perspectivas de Inovação; 12-13 maio 2011, Braga, Portugal. Braga: Universidade do Minho; 2011. p. 49-56.
29. Deus FC. A Terceirização de transportes na distribuição dos produtos em uma indústria da construção civil: um estudo de caso na Precon Industrial S.A (Matriz, MG) [monograph]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
30. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. Pedro Leopoldo – MG. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; [citado 30 mar 2024]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/pedro-leopoldo.html>
31. Pedro Leopoldo. Conselho Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde de Pedro Leopoldo 2017-2021 (PMS 2018-2021) [citado 30 jan 2024]. Disponível em: <https://pedroleopoldo.mg.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Plano-Municipal-de-Sa%C3%BAde-2018-2021.mg.gov.br>
32. Pedro Leopoldo. Conselho Municipal de Saúde. [citado 30 jan 2024]. Disponível em: https://pedroleopoldo.mg.gov.br/?page_id=180
33. Hricko M, Brunt M. Working for your life: a woman's guide to job health hazards. A joint publication of Labor Occupational Health Program and Public Citizen's Health Research Group. Berkeley: University of California; 1976.
34. Felix EG. Itinerários (im)possíveis da saúde e trabalho de homens e mulheres expostos ao amianto na região de Pedro Leopoldo-MG [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2023.
35. Gregório PHP, Terra RM, Lima LP, Pêgo-Fernandes PM. Mesotelioma em um país em desenvolvimento: análise retrospectiva do processo diagnóstico. *J Bras Pneumol*. 2022;48(5):e20220064. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220064>
36. Instituto Nacional do Câncer. Estatísticas de câncer. 23 jun. 2022 [citado 27 abr 2024]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>

37. Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção do Mobiliário e da Extração de Mármore, Calcário e Pedreiras de Pedro Leopoldo, Matozinhos, Prudente de Moraes, Capim Branco e Confins: história. Pedro Leopoldo: Sinticomex [citado 30 jan 2024]. Disponível em: <http://www.sinticomex.org.br/paginas/historia>
38. Guimarães NA, Hirata HS. O gênero do cuidado: desigualdades, significações e identidades. Cotia: Ateliê Editorial; 2020.
39. Kergoat D. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. In: Hirata H, Laborie F, Doaré H, Senotier D, organizadores. Dicionário crítico do feminismo. São Paulo: Editora UNESP; 2009. p. 67-75.
40. Brasil. Lei nº 10.607, de 11 de setembro de 2019. Dispõe sobre a proibição do uso de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que tenham fibras de amianto na sua composição, no município de Florianópolis. Diário Oficial União; 16 set. 2019.
41. Scavone L. O trabalho das mulheres pela saúde: cuidar, curar, agir. In: Vilella W, Monteiro S, organizadores. Gênero e saúde: programa saúde da família em questão. São Paulo: Associação Brasileira de Saúde Coletiva; 2005. p. 101-12.

Informação sobre trabalho acadêmico: Os autores informam que o trabalho foi baseado na tese de doutorado de Eliana Guimarães Felix, intitulada “Itinerários (im)possíveis da saúde e trabalho de homens e mulheres expostos ao amianto na região de Pedro Leopoldo-MG”, apresentada em 2023 ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz.

Contribuições de autoria: Felix EG contribuiu na concepção e delineamento do estudo; levantamento, análise, interpretação dos dados; na elaboração e nas revisões críticas do manuscrito. Gomes L e Waissmann W contribuíram nas revisões críticas deste manuscrito. Os autores aprovaram a versão final e assumem responsabilidade pública integral pelo trabalho realizado e o conteúdo publicado.

Disponibilidade de dados: Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Financiamento: Os autores declaram que o trabalho não foi subvencionado.

Conflitos de interesses: Os autores declaram que não há conflitos de interesses.

Apresentação do estudo em evento científico: Os autores informam que este estudo não foi apresentado em evento científico.

Recebido: 03/08/2024

Revisado: 22/10/2024

Aprovado: 28/11/2024

Editora-Chefe:

Leila Posenato Garcia