

Acidentes de trabalho com exposição a material biológico em fisioterapeutas segundo vínculo formal e informal

Work accidents with exposure to biological material in physiotherapists according to formal and informal employment bonds

Janaina Oliveira de Souza¹ 
Milena Maria Cordeiro de Almeida² 

¹Autora para correspondência. Universidade Federal da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil. janainaodes@gmail.com

²Universidade Federal da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil. milena.cordeiro@ufba.br

RESUMO | INTRODUÇÃO: Trabalhadores de saúde, incluindo fisioterapeutas, estão sob maior risco de acidentes de trabalho com exposição à material biológico (At-bio), quando comparados a outros. **OBJETIVO:** Descrever perfil epidemiológico dos At-bio em fisioterapeutas, segundo vínculo de trabalho. **MÉTODOS:** Estudo de casuística das notificações de At-bio em fisioterapeutas registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, Brasil, 2008 a 2018. **RESULTADOS:** Foram 2.565 registros At-bio em fisioterapeutas, com crescimento de notificações (169,2%) no período, maioria entre os de vínculo formal (68,3%). Entre formais, a maioria foi do sexo feminino (82,7%), com idade entre 30 a 39 anos (46,8%) e raça/cor branca (69,6%). Entre informais, a maioria também foi feminina (85,3%), mais jovens, de 18 a 29 anos (62,2%) e raça/cor branca (69,8%). Em ambos os grupos, a ocupação específica foi fisioterapeuta geral, com casos evoluindo para alta paciente fonte negativa. Os formais tinham 1 a 6 anos de experiência ocupacional (44,8%) e registro de Comunicação do Acidente de Trabalho (CAT) em 58,1% dos casos. Nos informais, o tempo de experiência era menor que 1 ano (47,7%) e apenas 28,6% tiveram o registro da CAT. O uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) teve pequena diferença entre grupos, sendo luva, avental e máscaras os mais utilizados. **CONCLUSÃO:** Embora os At-bio sejam mais notificados em fisioterapeutas com vínculo formal, entre informais acontecem em mais jovens, com menor tempo de experiência e sem registro da CAT, além de pior registro de informações e abandono de evoluções, indicando maior vulnerabilidade, especialmente em relação às medidas de proteção social.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de trabalho. Acidentes biológicos. Fisioterapeutas. Categorias de trabalhadores.

ABSTRACT | INTRODUCTION: Health workers, including physiotherapists, are at greater risk of occupational injuries involving exposure to biological material (OI-bio), when compared to others. **OBJECTIVE:** To describe the epidemiological profile of OI-bio in physiotherapists, according to their work contracts (formal/informal). **METHODS:** A case study of work-related notifications by biological material in physiotherapists, registered in the Information System for Notifiable Diseases, Brazil, from 2008 to 2018. **RESULTS:** There were 2,565 OI-bio records in physiotherapists, with an increase in notifications (169.2%) in the period. The majority among those with formal contracts (68.3%). Among formals, the majority were female (82.7%), aged between 30 and 39 years (46.8%) and white people (69.6%). Among the informal, the majority were also female (85.3%), younger, 18 to 29 years old (62.2%) and white people (69.8%). In both groups, the specific occupation was general physiotherapist, cases evolving to discharge from a negative patient/source. Formals had 1 to 6 years of occupational experience (44.8%) and record of Communication of Occupational Injury (COI) in 58.1% of cases. Among the informal, the work experience time was less than 1 year (47.7%) and only 28.6% had COI registration. The use of Personal Protective Equipment (PPE) had little difference between groups, with gloves, aprons and masks being the most used. **CONCLUSION:** Although OI-bio are more reported in physiotherapists with formal contract, among informal ones they occur in younger people, with less experience and without COI registration, in addition to worse information registration and abandonment of developments, indicating greater vulnerability, especially in relation to social protection measures.

KEYWORDS: Occupational injuries. Biohazard release. Physical Therapists. Occupational groups.

Introdução

Os acidentes de trabalho com exposição à material biológico (At-bio) ocorrem mais frequentemente entre os trabalhadores de saúde, devido às características específicas dos procedimentos que são realizados no cuidado a saúde e às condições em que o trabalho é realizado¹. Os At-bio são os que acontecem com exposição direta ou indireta do trabalhador a material biológico (fluidos orgânicos, humanos ou de animais, potencialmente infectantes como: secreções sexuais, líquido e líquidos peritoneal, pleural, sinovial, pericárdico e amniótico; escarro, suor, lágrima, urina, vômitos, fezes, secreção nasal; saliva; e fluidos animais)¹.

Investigações sobre At-bio entre trabalhadores de saúde mostraram que aqueles que cuidam dos usuários de serviços de saúde, tendo contato direto com eles, são os mais expostos². Apesar de alguns dos estudos encontrados apontarem que as(os) trabalhadoras (es) mais acometidas são enfermeiras, médicas, cirurgiões-dentistas e técnicas de enfermagem, as fisioterapeutas também fazem parte da realidade da categoria profissional de saúde acometida pelo At-bio^{1,2}.

Fisioterapeutas podem estar expostos a riscos biológicos, físicos, ao exemplo de radiações eletromagnéticas, riscos ergonômicos e de acidentes dependendo dos seus ambientes e processos de trabalho. Muitos desses riscos são compartilhados entre todos trabalhadores de saúde³. Especialmente os profissionais que integram equipes em Unidades de Terapia Intensiva, ou em ambientes hospitalares, envolvidos em atividades como mobilização do paciente, manobras respiratórias e de reexpansão pulmonar estão constantemente expostos a acidentes com material biológico⁴. Recentemente, com a pandemia da COVID-19, intensificou-se a discussão sobre a necessidade da biossegurança entre trabalhadores de saúde, incluindo fisioterapeutas engajados nos diferentes níveis de atenção, ao exemplo da Atenção Primária à Saúde⁵.

De acordo com a portaria nº 777/GM, de 28 de abril de 2004, no art. 1º, parágrafo 1º, o At-bio é um dos agravos de notificação compulsória e deve ser registrado em ficha de investigação própria do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)⁶. A confirmação deste acidente pode ser feita por qualquer profissional da saúde. O SINAN é um sistema de informação que fornece informações importantes para a vigilância epidemiológica, visando o controle

de doenças, contribuindo para a tomada de decisões nas três esferas de governo (municipal, estadual e federal)⁶. Para o campo da Saúde do Trabalhador, o SINAN é uma das fontes de informação para a vigilância em saúde do trabalhador (VISAT), ou seja, para a investigação e intervenção na relação entre o processo de trabalho e a saúde, considerando os agravos e determinantes associados⁷.

Dados dos agravos relacionados ao trabalho são subnotificados e subregistrados, comprometendo, assim, estudos epidemiológicos e conseqüentemente a vigilância em saúde do trabalhador (VISAT)^{8,9}. Mesmo assim, a instituição do registro obrigatório dos agravos relacionados ao trabalho representa uma conquista para o campo da Saúde do Trabalhador, porque notificações e investigações dos acidentes de trabalho estão entre os principais requisitos para as ações da VISAT. Assim, são viabilizadas ações de promoção, proteção e atenção à saúde dos trabalhadores⁹.

Sendo assim, conhecer o perfil dos At-bio no Brasil, é relevante, pois viabiliza a compreensão dos fatores relacionados à essa ocorrência, além de grupos mais vulneráveis, podendo colaborar para a criação de intervenções que tenham a finalidade de prevenir os acidentes. Desta forma, este trabalho tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho com exposição à material biológico (At-bio) em fisioterapeutas, segundo o vínculo de trabalho.

Métodos

Estudo de casuística das notificações de At-bio em fisioterapeutas registradas com dados secundários dos Acidentes de Trabalho com Exposição à Material Biológico (At-bio) registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Brasil, no período de 2008 a 2018.

Optou-se por não utilizar os dados anteriores a 2008 devido ao pequeno número de registros, o que sugere uma elevada subnotificação dos casos. Vale destacar que, a notificação de casos de At-bio tornou-se obrigatória em 2004, com a portaria nº 777/GM, mas os registros disponíveis na base de dados se iniciam em 2006. Os dados do SINAN são de acesso público, no DATASUS, e estão disponíveis no portal do Centro Colaborador da Vigilância aos Agravos à Saúde do Trabalhador (CCVISAT/UFBA, 2019)¹⁰.

O SINAN utiliza a ficha de investigação de Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico e com base nos dados gerados por esse instrumento, registrados na base de dados do SINAN, foram analisadas as notificações referentes à ocupação fisioterapeutas, a partir da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), do Ministério do Trabalho (CBO 4 dígitos=2236).

Estes foram analisados e descritos segundo a variável vínculo de trabalho (variável original situação no mercado de trabalho na ficha de notificação SINAN), com registros categorizados em dois grupos: formais (incluindo trabalhadores com carteira de trabalho assinada, servidores públicos e empregadores); e informais (incluindo autônomos, temporários, cooperativados e não registrados). Além disso, para a correção de possíveis erros de registro, definimos que os casos deveriam ser os de 18 anos ou mais e com nível superior completo.

As variáveis de interesse foram extraídas seguindo a lógica da ficha de notificação SINAN, a saber: tempo (ano das notificações, de 2008 a 2018); as sociodemográficas, sexo (feminino e masculino), idade segundo faixas etárias (18 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos e 60 anos ou mais), raça/cor (branca, preta ou parda e outras); as ocupacionais e de evolução do acidente, ocupação específica (segundo Classificação Brasileira de Ocupações - fisioterapeuta geral, respiratório, traumaortopedia, acupunturista e fisioterapeuta do trabalho), tempo na ocupação (menor que 1 ano, 1 a 6 anos, 7 anos ou mais), comunicação do acidente de trabalho - CAT (sim, não, não se aplica e ignorado); e evolução (alta com conversão sorológica, alta sem conversão sorológica, alta paciente fonte negativo, abandono, óbito por outra causa e ignorado); e uso de Equipamentos de Proteção Individual, incluindo luva, avental, óculos, proteção facial e máscara (sim, não). As variáveis de interesse foram analisadas a partir de frequências simples e relativas e apresentadas através de gráficos e tabelas. A análise foi realizada com o programa SAS 9.4 e, foi utilizado o programa Excel 2010 para a tabulação e organização dos dados.

Este trabalho integra o Projeto "Perfis de morbimortalidade no Brasil: determinantes, riscos e agravos em populações específicas", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, sob o número do Parecer 3.341.994 (CAAE 10453719.2.0000.5662) em 22/05/2019.

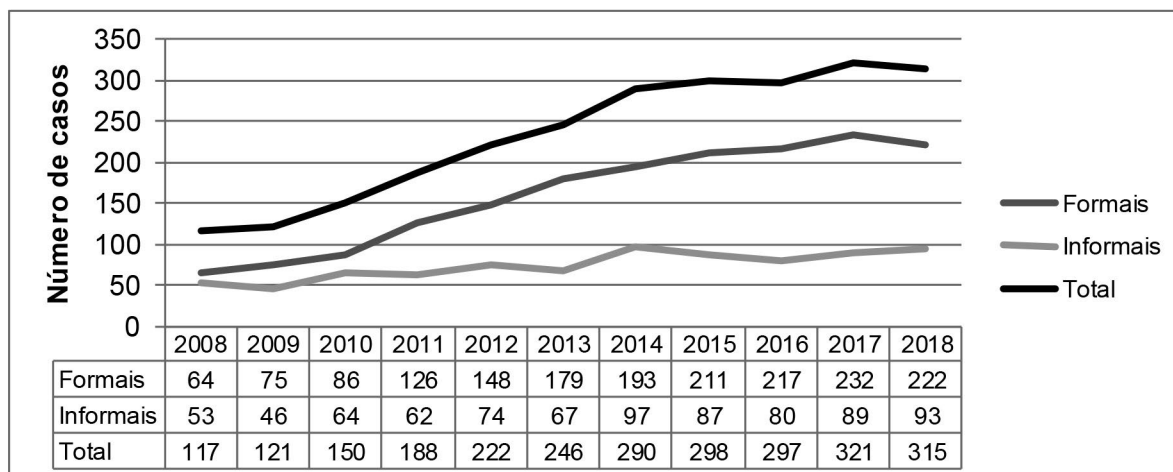
Foram registrados 2.565 At-bio em fisioterapeutas no Brasil, de 2008 a 2018, o que representa 1,31% do total das notificações de At-bio entre maiores de 18 anos e ensino superior completo no SINAN. Observou-se que as notificações de At-bio entre fisioterapeutas foi majoritariamente entre os profissionais com vínculos formais de trabalho (70,5%). Houve uma variação positiva no número de notificações de At-bio para o total de fisioterapeutas (169,2%), com um aumento superior entre os fisioterapeutas formais (246,9%), quando comparados aos informais (75,5%) (Figura 1).

Nos registros entre fisioterapeutas formais, a maioria era do sexo feminino (82,7%), com idade entre 30 a 39 anos (46,8%) e raça/cor branca (69,6%). Entre fisioterapeutas informais, a maioria também era do sexo feminino (85,3%), com idade entre 18 a 29 anos (62,2%) e raça/cor autodeclarada branca (69,8%) (Tabela 1).

Dentre as características ocupacionais dos acidentes, os fisioterapeutas com vínculos formais tinham a ocupação específica de fisioterapeuta geral (97,1%), com 1 a 6 anos de experiência ocupacional (44,8%), com maioria tendo registro de Comunicação do Acidente de Trabalho (58,1%), embora 27,2% tenha o registro dessa informação ignorada, além de evolução com alta paciente fonte negativo (37,4%). Nos informais, a maioria também apresenta registros na ocupação específica de fisioterapeuta geral (98,5%), porém com menos de 1 ano de experiência ocupacional (47,7%), e com apenas 28,6% tendo o registro de Comunicação do Acidente de Trabalho, sendo que 36,7% tem o registro dessa variável ignorado, mas também tem evolução com alta paciente fonte negativo (30,4%). Piores evoluções, como abandono (13,6%) e alta com conversão sorológica (0,5%) também foram registradas entre os informais (Tabela 2).

Para o relato de uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) (Figura 2), luva, avental e máscara foi referido pela maioria dos fisioterapeutas, com pequenas diferenças em relação ao vínculo. O uso de proteção facial e óculos foram referidos pela minoria dos profissionais, mais comumente pelos fisioterapeutas com vínculos formais.

Figura 1. Evolução no tempo da distribuição dos acidentes com exposição a material biológico em fisioterapeutas, segundo o vínculo de trabalho*, Brasil, 2008 a 2018



*Excluídos os 354 casos sem o registro do campo situação no mercado de trabalho.

Fonte: SINAN - CCVISAT/UFBA, 2008 - 2018

Tabela 1. Características sociodemográficas dos acidentes com exposição a material biológico, em fisioterapeutas, segundo vínculo de trabalho*, Brasil, 2008 a 2018.

	Formais		Informais		Total	
	N=1753	100%	N=812	100%	N=2565	100%
Sexo						
Feminino	1450	82,7	693	85,3	2143	83,6
Masculino	303	17,3	119	14,7	422	16,5
Idade						
18 a 29	745	42,5	505	62,2	1250	48,7
30 a 39	820	46,8	255	31,4	1075	41,9
40 a 49	149	8,5	38	4,7	187	7,3
50 a 59	37	2,1	12	1,6	49	1,9
>60	2	0,1	2	0,3	4	0,2
Raça/cor						
Branca	1220	69,6	567	69,8	1787	69,7
Preta/Parda	364	20,8	165	20,3	529	20,6
Outras	169	9,6	80	9,8	249	9,7

*Excluídos os 354 casos sem o registro do campo situação no mercado de trabalho.

Fonte: SINAN - CCVISAT/UFBA, 2008 - 2018

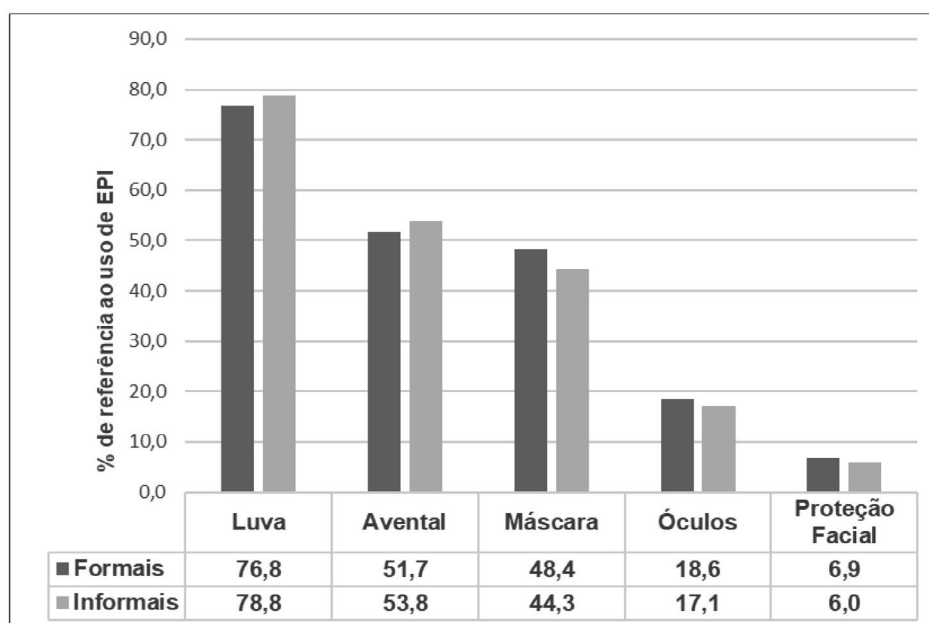
Tabela 2. Características ocupacionais dos acidentes com exposição a material biológico em fisioterapeutas, segundo vínculo de trabalho*, Brasil, 2008 a 2018

	Formais		Informais		Total	
	N=1753	100%	N=812	100%	N=2565	100%
Ocupação específica						
Fisioterapeuta geral	1702	97,1	800	98,5	2502	97,5
Fisioterapeuta respiratório	46	2,6	11	1,4	57	2,2
Fisioterapeuta do trabalho	3	0,2	0	3,0	3	0,1
Fisioterapeuta traumatologia-ortopedia	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Fisioterapeuta acupunturista	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Tempo na ocupação						
<1 ano	641	36,6	387	47,7	1028	40,0
1 a 6 anos	785	44,8	343	42,2	1128	44,0
≥7 anos	327	18,7	82	10,1	409	16,0
Comunicação do acidente de trabalho (CAT)						
Sim	1018	58,1	232	28,6	1250	48,7
Não	196	11,2	172	21,2	368	14,4
Não se aplica	63	3,6	110	13,6	173	6,7
Ignorado	476	27,2	298	36,7	774	30,2
Evolução						
Alta com conversão sorológica	6	0,3	4	0,5	10	0,4
Alta sem conversão sorológica	336	19,2	142	17,5	478	18,6
Alta paciente fonte negativo	656	37,4	247	30,4	903	35,2
Abandono	147	8,4	110	13,6	257	10,0
Óbito por outra causa	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Ignorado	607	34,6	308	37,9	915	35,7

*Excluídos os 354 casos sem o registro do campo situação no mercado de trabalho.

Fonte: SINAN - CCVISAT/UFBA, 2008 - 2018

Figura 2. Distribuição percentual do uso de equipamentos de proteção individual (EPI) nos casos de acidente com exposição a material biológico em fisioterapeutas, segundo vínculo de trabalho*, Brasil, 2008 a 2018



*Excluídos os 354 casos sem o registro do campo situação no mercado de trabalho e os registros de uso de EPI ignorados.

Fonte: SINAN - CCVISAT/UFBA, 2008 - 2018

Discussão

Os fisioterapeutas fazem parte do grupo de trabalhadores de saúde sob risco de sofrer acidentes de trabalho com exposição a material biológico, com número de registros aumentando ao longo do tempo. Embora os fisioterapeutas com vínculos formais ainda tenham maior visibilidade em número de notificações, os informais parecem estar em maior condição de vulnerabilidade em relação à evolução dos acidentes e proteção social, além de serem mais jovens e com menor tempo de experiência profissional.

O crescimento do número de At-bio, no decorrer do tempo, pode ser justificado pela maior atenção à notificação da ocorrência do acidente, devido ao conhecimento quanto a legislação e obrigatoriedade do cumprimento dessas notificações pelos empregadores⁹. Vale destacar que o SINAN, parece privilegiar o trabalhador formal, uma vez que os acidentes que ocorrem nesse grupo acabam sendo mais registrados do que os acidentes com os trabalhadores informais, o que demonstra que os trabalhadores formais são mais visíveis, evidenciando a vulnerabilidade dos informais^{1,11}.

Porém, assume-se que se trata de um agravo que ainda é muito subnotificado, por múltiplos motivos, como o desconhecimento dos riscos e de procedimentos a serem realizados após a exposição ao material biológico (agente infeccioso), julgamentos relacionados ao acidente ter caráter de baixo risco, além da dificuldade por parte dos gestores/trabalhadores em reconhecer a causalidade entre trabalho e adoecimento¹². A escassez de tempo resultante da excessiva carga de trabalho e/ou medo de demissão e a culpabilidade em relação a ocorrência do acidente também podem ser considerados fatores que implicam diretamente na subnotificação¹³, além do excesso de burocracia¹⁴.

Os At-bio, geralmente, ocorrem no ambiente de trabalho, quando o trabalhador de saúde ou de outra categoria (bombeiros, policiais, coletores de lixo, zeladores, motoristas de ambulância e outros)^{15,16} tem contato direto com materiais orgânicos, através das vias percutânea, mucosa e pele não íntegra no desempenho ou não de alguma atividade. Através desse contato direto, pode ocorrer a exposição desses trabalhadores a patógenos transmissíveis como

do Vírus da Hepatite B (HBV), da Hepatite C (HCV) e da Imunodeficiência Humana (HIV)¹⁷. Estes acidentes são fatores preocupantes, porque resultam não só em prejuízos que acarretam às instituições como também aos próprios trabalhadores¹⁸.

Medidas preventivas como atualização da situação vacinal, incluindo esquemas completos de vacina, ao exemplo da vacina contra a Hepatite B, e manter constante as campanhas e orientações nos serviços são importantes para alertar e manter informado os profissionais de saúde¹⁹⁻²¹. Os profissionais também precisam ser informados que as medidas profiláticas pós-exposição podem não ser totalmente eficazes, já que diversos fatores podem interferir no seu sucesso como o tempo, tipo de material biológico fonte da contaminação, entre outros¹. Portanto, a vacinação, a disponibilização e uso de Equipamentos de Proteção Individual, além da organização do processo de trabalho, seguem sendo medidas preventivas de grande importância.

Trabalhadores formais com carteira assinada e, servidores públicos, também foram predominantes nas notificações de At-bio em estudo prévio com dados SINAN considerando todas trabalhadoras de saúde do Brasil, até 2014, o que afirma a vulnerabilidade/limitação dos registros envolvendo os trabalhadores informais¹¹, para além da ocupação na fisioterapia. Esse mesmo estudo apontou maior exposição a At-bio em trabalhadores com tempo de ocupação de até 5 anos, o que corrobora com os dados apresentados nos resultados do presente trabalho. Levando em consideração que foi maior o registro de acidentes entre trabalhadores formais, esperava-se, também, uma maior emissão de CAT¹.

Ainda em relação ao vínculo dos trabalhadores, de modo geral, as condições de trabalho no setor informal apresentam inúmeros fatores de risco para a saúde, além da carência quanto a meios básicos de proteção (como, por exemplo, acesso e uso de EPI's, ambiente laboral controlado), a privação de proteção legal assegurada pela informalização do contrato de trabalho, o descumprimento de normas básicas de segurança, ausência de fiscalização, assim como a falta de cobertura do seguro social e acidentes do trabalho²². Além disso, a pressão vivenciada por esses trabalhadores diante da necessidade de sobrevivência, que faz com que eles deixem em segundo plano todas as demais

reivindicações de vida e trabalho, além da falta de conhecimento sobre os direitos básicos e dos mecanismos de proteção jurídica à cidadania, o que reafirma a vulnerabilidade e desproteção desse grupo²².

A predominância de At-bio em profissionais de saúde do sexo feminino, autodeclaradas brancas, com faixa etária de 18 a 39 anos, também foi observada em estudos prévios^{1,19,20,23}, evidenciando que há dominância da força de trabalho das mulheres na área da saúde. Porém, o adoecimento das mulheres profissionais da saúde não se deve apenas por elas representarem a maioria, mas por diversos outros fatores como, salários baixos, excessiva carga de trabalho e ao conjunto de outras atividades que são tipicamente exercidas pelas mulheres¹².

Não foi identificado na literatura estudos que abordassem especificamente os fisioterapeutas, embora estes profissionais façam parte da equipe de saúde, tendo contato direto com usuários deste serviço, estando expostos e susceptíveis aos riscos de At-bio. Estudos apontam que não são apenas os trabalhadores de enfermagem que apresentam problemas quanto ao manuseio de materiais infecciosos (apesar de ser a categoria profissional mais afetada), mas todos os profissionais da saúde que são diretamente responsáveis pela assistência ao paciente. Sabe-se que fisioterapeutas, no ambiente hospitalar, podem ter contato com esses materiais/substâncias durante o manuseio dos pacientes^{2,16}.

A utilização de EPI's é indispensável para profissionais da saúde, o que protegeria os trabalhadores da exposição ao material biológico no caso de acidentes. O não uso do EPI nas atividades laborais geram um contato direto com material biológico, aumentando o risco de contaminação e adoecimento entre trabalhadores^{1,11,12}. A capacitação e educação permanente dos profissionais é essencial para que as atividades laborais sejam realizadas de forma mais segura¹⁷, e deve ser garantida por empregadores. Todo trabalhador também deve se comprometer a fazer uso e descarte adequado dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) e Coletivos (EPC's), mantendo a situação vacinal atualizada e condutas adequadas pós-exposição ocupacional, garantindo sua própria

proteção, a de colegas de trabalho e usuários dos serviços de saúde¹⁷.

Segundo o Manual de Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Agentes Biológicos elaborado pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS) do Ministério da Saúde, o uso de EPI's e EPC's, além da imunização, fazem parte da contenção primária, objetivando proteger profissionais, usuários do sistema de saúde, população em geral e o ambiente de agentes que sejam potencialmente perigosos²⁴. Dessa maneira, o uso obrigatório de EPI e EPC, além dos procedimentos para descartar materiais potencialmente infectados, requer treinamento periódico, com a finalidade de promover a esses profissionais uma melhor segurança e conhecimento da utilização desses equipamentos, ajudando a reduzir a exposição dos trabalhadores de saúde a fluidos sanguíneos e/ou corporais enquanto os manuseiam ou prestam atendimento aos usuários do sistema de saúde²⁵.

Este estudo apresenta limitações, principalmente no que se refere ao subregistro de algumas variáveis, como a evolução dos casos, tratando-se de um desafio importante e recorrentemente relatado por outros estudos de vigilância^{17,25}. Tendo em vista essas limitações, há uma preocupação quanto as informações em relação à saúde do trabalhador, ressaltando-se a necessidade de capacitação permanente para os profissionais que atuam no preenchimento e investigação das notificações e emissão de CAT para que assim haja uma melhor atuação da vigilância em saúde do trabalhador¹⁷.

Existem poucos estudos na literatura que abordam saúde do trabalhador com ênfase nos Acidentes de Trabalho com Exposição à Material Biológico (At-bio), e não foram encontrados estudos que tivessem como foco principal os fisioterapeutas, tampouco que relatessem sobre os vínculos de trabalho (formal e informal) e os acidentes para essa ocupação. Este estudo contribui para a literatura, a fim de que o conhecimento sobre esse tema possa ser ampliado, corroborando para o despertar na busca por medidas e políticas públicas que visem o cuidado, a segurança do ambiente de trabalho dos profissionais de saúde, incluindo fisioterapeutas e as especificidades de seus processos e vínculos de trabalho.

Conclusão

Os At-bio são mais notificados em fisioterapeutas com vínculo formal, e algumas características desses acidentes apontam a maior vulnerabilidade entre os informais. Os acidentes entre informais afetam fisioterapeutas mais jovens, com menos tempo de experiência e evolução sem registro da CAT. Além disso, é pior o registro de informações e abandono de evoluções entre os informais.

Embora os fisioterapeutas sejam grupo de risco para o At-bio, sabe-se pouco sobre o perfil desses, o que pode impactar diretamente na naturalização do risco e na perda de oportunidade de prevenção, havendo a necessidade de mais estudos e medidas de prevenção específicas, como o fornecimento de uma melhor vigilância em saúde, principalmente para os trabalhadores informais, levando em consideração as especificidades da ocupação. Ressalta-se também que os informais parecem estar sob maior vulnerabilidade, especialmente em relação às medidas de proteção social.

Vale destacar a importância de manter os fisioterapeutas e demais profissionais de saúde adequadamente informados sobre a responsabilidade e importância de comunicar a ocorrência dos At-bio, entre os profissionais e usuários, bem como de estarem cientes dos seus direitos, como o treinamento adequado e acesso a EPI's, que devem ser obrigatoriamente fornecidos pelos empregadores. Com isso, espera-se que o presente estudo possa contribuir na disseminação de informações tanto para os fisioterapeutas e demais profissionais da saúde, quanto para as instituições, e que assim, possa ser estabelecido um novo olhar sobre a importância das notificações e os efeitos dessas na vigilância em saúde do trabalhador.

Agradecimentos

Souza JO foi bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia (FAPESB). Ao PIBIC e à FAPESB deixo meus sinceros agradecimentos pela oportunidade ímpar de desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Contribuições individuais

Souza JO participou do delineamento, análise, discussão dos dados e redação do artigo. Almeida MMC acompanhou o delineamento e análise dos dados, orientando ajustes e correções das tabelas, gráficos e artigo para submissão.

Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

Referências

1. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2019 – Uma análise da situação de saúde com enfoque nas doenças imunopreveníveis e na imunização [Internet]. 2019. [acesso em 2020 Jun 24]. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/publicacoes/saude-brasil/saude-brasil-2019-analise-situacao-saude-enfoque-doencas-imunopreveniveis-imunizacao.pdf>
2. Silva JA, Paula VS, Almeida AJ, Villar LM. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. Esc Anna Nery. 2009;13(3):508-16.
3. Cromie JE, Robertson VJ, Best MO. Occupational health in physiotherapy: General health and reproductive outcomes. Aust J Physiother. 2002;48(4):287-94. doi: [10.1016/s0004-9514\(14\)60168-9](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(14)60168-9)
4. Stival EG, Silveira JM, Araujo MGCN, Reis GR, Sales MSC, Rodrigues ESR et al. Descriptive analysis of the physiotherapist's health risk factors in ICU. Int J Adv Eng Res Sci. 2020;7(2):278-82. doi: [10.22161/ijaers.72.37](https://doi.org/10.22161/ijaers.72.37)
5. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Biossegurança para Fisioterapeutas e Terapeutas Ocupacionais em Tempos de COVID-19 [Internet]. [acesso em 2020 out 26]. Disponível em: https://coffito.gov.br/campanha/coronavirus/files/Cartilha-coffito_compressed.pdf
6. Ministério da Saúde. Portaria nº777/GM, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde - SUS [Internet]. 2004. [acesso em 2020 jun 17]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt0777_28_04_2004.html

7. Ribeiro FSN. Vigilância em Saúde do Trabalhador: a tentação de engendrar respostas às perguntas caladas. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2013;38(128):268-79. doi: [10.1590/S0303-76572013000200014](https://doi.org/10.1590/S0303-76572013000200014)
8. Gomes SCS, Caldas AJM. Qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil, 2010 a 2015. *Rev Bras Med do Trab.* 2017;15(3):200-8. doi: [10.5327/Z1679443520170036](https://doi.org/10.5327/Z1679443520170036)
9. Galdino A, Santana VS, Ferrite S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2012;28(1):145-59. doi: [10.1590/S0102-311X2012000100015](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000100015)
10. Centro Colaborador da Vigilância aos Agravos à Saúde do Trabalhador. Secretaria de Vigilância em Saúde. Universidade Federal da Bahia. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN [Internet]. [acesso em 2019 Out 16]. Disponível em: <http://www.ccvisat.ufba.br/>
11. Moraes ALO, Santos ASA, Bernardes KO. Notificação Dos Acidentes De Trabalho Por Exposição a Material Biológico Entre Trabalhadoras Da Saúde. *Rev Pesqui em Fisioter.* 2016;6(2). doi: [10.17267/2238-2704rpf.v6i2.877](https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v6i2.877)
12. Andrade MMSR. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico em trabalhadores da enfermagem de uma unidade hospitalar pública no Tocantins [dissertação]. Bahia: Universidade Federal da Bahia; 2017.
13. Ferreira MD, Pimenta FR, Facchin LT, Gir E, Canini SRMS. Biological accidents underreporting by nursing professionals of a university hospital. *Cienc Enferm.* 2015;21(2):21-9. doi: [10.4067/S0717-95532015000200003](https://doi.org/10.4067/S0717-95532015000200003)
14. Barbosa ASAA, Diogo GA, Salotti SRA, Silva SMUR. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. *Rev Bras Med do Trab.* 2017;15(1):12-7. doi: [10.5327/Z1679443520170034](https://doi.org/10.5327/Z1679443520170034)
15. Velloso MP, Santos EM, Anjos LA. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica.* 1997;13(4):693-700. doi: [10.1590/S0102-311X1997000400012](https://doi.org/10.1590/S0102-311X1997000400012)
16. Spagnuolo RS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Londrina-PR. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(2):315-23. doi: [10.1590/S1415-790X2008000200013](https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000200013)
17. Cordeiro TMSC, Carneiro Neto JN, Cardoso MCB, Mattos AIS, Santos KOB, Araújo TM. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico: Descrição dos casos na Bahia. *Rev Epidemiol e Control Infecção.* 2016;6(2):50-56. doi: [10.17058/reci.v6i2.6218](https://doi.org/10.17058/reci.v6i2.6218)
18. Sailer GC, Marziale MHP. Vivência dos trabalhadores de enfermagem frente ao uso dos antiretrovirais após exposição ocupacional a material biológico. *Texto Context - Enferm.* 2007;16(1):55-62. doi: [10.1590/S0104-07072007000100007](https://doi.org/10.1590/S0104-07072007000100007)
19. Vieira M, Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2011;19(2):332-9.
20. Machado MRM, Machado FA. Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem do Hospital Geral de Palmas (TO). *Rev Bras Saúde Ocup.* 2011;36(124):274-81. doi: [10.1590/S0303-76572011000200011](https://doi.org/10.1590/S0303-76572011000200011)
21. Ferreira CT, Silveira TR. Viral hepatitis prevention by immunization. *J Pediatr.* 2006;82(3):55-66. doi: [10.1590/S0021-75572006000400007](https://doi.org/10.1590/S0021-75572006000400007)
22. Mendes R, Campos ACC. Saúde e Segurança no Trabalho Informal: Desafios e Oportunidades para a Indústria Brasileira. *Rev Bras Med Trab.* 2004;2(3):209-23.
23. Chiodi MB, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;15(4):632-8.
24. Ministério da Saúde. Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Agentes Biológicos [Internet]. 2010. [acesso em 2020 Jun 17]. Disponível em: https://w2.fop.unicamp.br/cibio/downloads/cibio_diretrizes_gerais_trabalho_cocontenc_agentes_biologicos_3ed_.pdf
25. Silva AID, Machado JMH, Santos EGOB, Marziale MHP. Acidentes com material biológico relacionados ao trabalho: análise de uma abordagem institucional. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2011;36(124):265-73. doi: [10.1590/S0303-76572011000200010](https://doi.org/10.1590/S0303-76572011000200010)