



**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**

**INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM PESQUISA CLÍNICA**

**FLÁVIA SOARES LESSA**

**AVALIAÇÃO DA SUBNOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE  
TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO**

Rio de Janeiro

2021

Flávia Soares Lessa

AVALIAÇÃO DA SUBNOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE  
TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, para obtenção do título de Mestre.

**Orientador:** Prof. Dr. Gilberto Marcelo Sperandio da Silva

Rio de Janeiro

2021

Soares Lessa, Flávia.

AVALIAÇÃO DA SUBNOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO / Flávia Soares Lessa. - Rio de Janeiro, 2021.  
78 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Pós-Graduação em Pesquisa Clínica, 2021.

Orientador: Gilberto Marcelo Sperandio da Silva.

Bibliografia: f. 50-57

1. Acidente de trabalho. 2. Notificação. 3. Subnotificação. 4. Animais de experimentação. I. Título.

FLÁVIA SOARES LESSA

**AVALIAÇÃO DA SUBNOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE  
TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica  
do Instituto Nacional de Infectologia Evandro  
Chagas, para obtenção do título de Mestre.

**Orientador:** Prof. Dr. Gilberto Marcelo Sperandio da Silva

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Isabella Brasil Succi  
**Médica**  
Doutora em Medicina pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
**Presidente/Revisora** (Cogepe/Fiocruz)

---

Prof. Dr. Marcelo Teixeira de Holanda  
**Médico**  
Doutor em Medicina pela Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Membro (INI/Fiocruz)

---

Prof. Dr. Rodrigo Caldas Menezes  
**Médico Veterinário**  
Doutor em Biologia Parasitária pela Fundação Oswaldo Cruz  
Membro (INI/Fiocruz)

Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Dr. Gilberto, que com sua orientação precisa (nos dois sentidos da palavra: exata e necessária) me guiou por esse caminho.

À Dra. Isabella, querida amiga, que com sua preciosa e graciosa colaboração, iluminou minhas dúvidas.

Aos trabalhadores do ICTB, meu campo de estudo, que gentilmente disponibilizaram de seu já restrito tempo, em meio à pandemia de Covid-19, para responder meu questionário.

À maravilhosa equipe do Nust/CST, que durante a pandemia de Covid-19 tem trabalhado incansavelmente e no meio deste caos me apoiou, permitindo que eu estivesse aqui.

À minha insubstituível família Adriano, Maitê, Tito e Raul por cada gesto, palavra e pensamento de incentivo.

“What goes unreported goes unfixed”

Kari Kurppa, MD, PhD  
Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional

SOARES LESSA, FLÁVIA. **AVALIAÇÃO DA SUBNOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO ENTRE TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO**. Rio de Janeiro, 2021. Dissertação [Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica] – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.

## RESUMO

**Introdução:** Os acidentes de trabalho são o maior agravamento à saúde dos trabalhadores brasileiros, acarretando significativas consequências econômicas e sociais. A subnotificação destes acidentes, que pode chegar a 90%, é um obstáculo ao planejamento e à implementação de políticas para sua prevenção. Na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), muitos trabalhadores manuseiam animais de experimentação e entre 2016 e 2017 os acidentes de trabalho sofridos por este grupo tiveram um aumento de quase 50%. Observaram-se, também, relatos de acidentes de trabalho que não foram notificados à Coordenação de Saúde do Trabalhador (CST), o que sugere a existência de subnotificação de acidentes de trabalho nessa classe.

**Objetivo:** Avaliar a subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos (ICTB). **Metodologia:** Estudo observacional, a partir de uma coorte de indivíduos e com análise de dados de forma retrospectiva. Foi elaborado um formulário eletrônico com os dados sociodemográficos, trabalhistas e características dos acidentes da população investigada, coletados diretamente dos trabalhadores, através de um questionário autoaplicável. Os dados de acidentes notificados ao Núcleo de Saúde do Trabalhador (Nust)/CST, de 2014 a 2019, foram coletados no Núcleo de Análise de Situação de Saúde (Nass)/CST. O REDCap (Redcap, 2017) e o Stata (versão 14) foram usados para a entrada de dados e análise estatística, respectivamente. Para verificar associação entre as variáveis e o desfecho de interesse (subnotificação de acidente) foi utilizado o teste Exato de Fisher.

**Resultados:** A taxa de subnotificação dos acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB foi 44,8%. As características predominantes dos trabalhadores que menos notificaram seus acidentes foram: gênero feminino (63,6%), cor parda (55,6%), faixa etária entre 35 e 44 anos (53,3%), escolaridade doutorado (80%), vínculo estatutário (50%). Os tipos de acidentes de trabalho mais frequentemente relatados nos questionários do estudo foram arranhaduras (17,2%) e mordeduras (13,8%). Já os mais notificados no Nust/CST foram cortes (26,7%) e tropeções/quedas (17,8%). As causas alegadas para a não notificação foram: pouca gravidade dos acidentes (57,2%), falta de vontade do acidentado (14,3%), falta de protocolo de tratamento específico para o acidente em questão (14,3%), burocracia excessiva (7,1%) e frequência elevada de ocorrência do acidente (7,1%). **Conclusão:** No ICTB da Fiocruz, existe subnotificação de acidentes de trabalho. Para reduzir a subnotificação, é necessária a sensibilização do trabalhador sobre a importância da notificação do acidente de trabalho.

**Palavras-chave:** 1. Acidente de trabalho; 2. Notificação; 3. Subnotificação; 4. Animais de experimentação.

**Soares Lessa, Flávia.** Rio de Janeiro, 2017. EVALUATION OF OCCUPATIONAL ACCIDENTS UNDERREPORTING AMONG WORKERS WHO HANDLE EXPERIMENTATION ANIMALS. Dissertação [Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica] – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Occupational accidents are the greatest health problem endured by Brazilian workers, with significant economic and social consequences. The underreporting of occupational accidents, which can reach up to 90%, is an obstacle to the planning and implementation of policies for prevention of such accidents. At Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz), many workers handle experimentation animals and between 2016 and 2017 the occupational accidents suffered by this group increased almost 50%. There were also reports of accidents involving these workers that were not notified to the Occupational Health Coordination (CST), which led to the conclusion that there would be underreporting of accidents among these workers.

**Objective:** Evaluate the underreporting of occupational accidents among workers who handle experimentation animals at the Institute of Science and Technology in Biomodels (ICTB). **Methodology:** Observational study from a cohort of individuals with retrospective data analysis. An electronic form was prepared with sociodemographic, working and accident characteristics of the investigated population, collected directly from workers through a self-administered questionnaire. Accident data reported to the Nust/CST, from 2014 to 2019, were collected at Nass/CST. REDCap (Redcap, 2017) and Stata (version 14) were used for data entry and statistical analysis, respectively. Fisher's Exact test was used to verify the association between the variables and the outcome of interest (accident underreporting). **Results:** The underreporting rate of occupational accidents among workers who handle experimentation animals at ICTB was 44,8%. It was observed that the predominant characteristics of the workers who least reported their accidents were: female gender (63,6%), brown color (55,6%), age group 35 up to 44 years old (53,3%), doctorate education (80%), statutory bond (50%). The types of accidents most frequently reported in the study questionnaire were scratches (17,2%) and bites (13,8%). Differently, to Nust/CST the most frequently reported types of accidents were cuts (26,7%) and trips/ falls (17,8%). The underreporting declared motives were little severity of the accident (57,2%), unwillingness of the worker to report (14,3%), lack of protocol to treat the accident in question (14,3%), excessive paperwork (7,1%) and high rate of that accident (7,1%). **Conclusion:** At ICTB, there is underreporting of occupational accidents. To reduce the underreporting, it is necessary to raise workers awareness of the importance of reporting occupational accidents.

**Keywords:** 1. Occupational accident; 2. Notification; 3. Underreporting; 4. Experimentation animals.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
	2.1 Notificação.....	15
	2.2 Subnotificação.....	16
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>22</b>
	4.1 Objetivo Geral.....	22
	4.2 Objetivos Específicos.....	22
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>23</b>
	5.1 Desenho do Estudo.....	23
	5.2 População do Estudo.....	23
	5.3 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	24
	5.3.1 <u>Critérios de inclusão</u> .....	24
	5.3.2 <u>Critério de exclusão</u> .....	24
	5.4 Procedimentos do Estudo.....	24
	5.4.1 <u>Coleta de dados dos trabalhadores</u> .....	25
	5.4.2 <u>Coleta de dados dos acidentes de trabalho</u> .....	25
	5.5 Desfechos.....	26
	5.6 Análise Estatística.....	26
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>28</b>
	6.1 Características Sociodemográficas dos Trabalhadores.....	28
	6.2 Comparecimento ao Nust/CST.....	31
	6.3 Acidentes Informados Pelos Trabalhadores que Participaram do Estudo Através dos Questionários.....	31
	6.4 Acidentes Notificados ao Nust/CST.....	33
	6.5 Características Principais dos Trabalhadores que NÃO Notificaram Acidente de Trabalho.....	35
	6.6 Causas Alegadas para NÃO Notificação.....	36
	6.7 Percepção pelo Trabalhador do ICTB do Papel da Instituição na Prevenção do Acidente de Trabalho.....	36

<b>6.8 Sugestões dos Trabalhadores do ICTB/Fiocruz de Ações que a Instituição Poderia Ter Realizado na Prevenção do Acidente de Trabalho.....</b>	<b>37</b>
<b>6.9 Pesquisa Bibliográfica.....</b>	<b>38</b>
<b>6.10 Cartilha de Orientação para os Trabalhadores.....</b>	<b>38</b>
<b>7 DISCUSSÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>8 LIMITAÇÕES.....</b>	<b>48</b>
<b>9 CONCLUSÕES.....</b>	<b>49</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b>	Características sociodemográficas e funcionais dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz que manuseiam animais de experimentação, sofreram acidente de trabalho e o notificaram.....	<b>29</b>
<b>Tabela 2.</b>	Análise exploratória das características do trabalho da população do estudo.....	<b>30</b>
<b>Tabela 3.</b>	Tipos de animais manuseados pelos trabalhadores do ICTB/Fiocruz...	<b>30</b>
<b>Tabela 4.</b>	Análise exploratória do comparecimento dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz ao Nust/CST.....	<b>31</b>
<b>Tabela 5.</b>	Total de acidentes relatados nos questionários pelos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB/Fiocruz e acidentes notificados no Nust/CST entre 2014 e 2019, incluídos para análise.....	<b>32</b>
<b>Tabela 6.</b>	Comparativo entre os acidentes relatados pelos trabalhadores que manuseiam animais experimentação no ICTB/Fiocruz no estudo e os registrados no Nass/CST de 2014 a 2019.....	<b>34</b>
<b>Tabela 7.</b>	Trabalhadores do ICTB/Fiocruz que sofreram acidentes de trabalho e percentual dos que não realizaram a notificação do acidente junto ao Nust/CST.....	<b>35</b>
<b>Tabela 8.</b>	Motivo alegado para o não comparecimento dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz acidentados ao Nust/CST para notificação do acidente e sua frequência no estudo.....	<b>36</b>
<b>Tabela 9.</b>	Trabalhadores do ICTB/Fiocruz que sofreram acidente de trabalho de acordo com a notificação do acidente e sua opinião sobre a possibilidade de intervenção da instituição para evitar o acidente.....	<b>37</b>
<b>Tabela 10.</b>	Sugestões pelos trabalhadores do ICTB/ Fiocruz de ações que poderiam ter sido implementadas por parte da instituição para prevenção dos acidentes sofridos.....	<b>37</b>

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- **art.** – Artigo
- **CAT** – Comunicação de Acidente de Trabalho
- **CAT-SP** – Comunicação de Acidente de Trabalho-Servidor Público
- **CECAL** – Centro de Criação de Animais de Laboratório
- **CEP** – Comitê de Ética em Pesquisa
- **Cist** – Comissão Interna de Saúde do Trabalhador
- **CLT** – Consolidação das Leis Trabalhistas
- **Cogepe** – Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas
- **CST** – Coordenação de Saúde do Trabalhador
- **EPI** – Equipamento de Proteção Individual
- **FAP** – Fator Acidentário de Prevenção
- **Fiocruz** – Fundação Oswaldo Cruz
- **IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- **ICTB** – Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos
- **INI** – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas
- **INSS** – Instituto Nacional de Seguridade Social
- **Nass** – Núcleo de Análise de Situação de Saúde
- **Nust** – Núcleo de Saúde do Trabalhador
- **Nust/CST** – Refere-se ao Nust Central da Fiocruz
- **REDCap** – Research Electronic Data Capture
- **RAT** – Riscos Ambientais do Trabalho
- **SAT** – Seguro de Acidente de Trabalho
- **SINAN** – Sistema de Informação de Agravos de Notificação
- **SGT** – Serviço de Gestão do Trabalho
- **TCLE** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## 1 INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho são o maior agravo à saúde dos trabalhadores brasileiros (CORDEIRO et al., 2005). Apesar do avanço nas pesquisas e tecnologia na área de saúde e segurança do trabalho no Brasil, conforme dados do Ministério da Previdência Social, há uma grande ocorrência de doenças e acidentes de trabalho no Brasil que se mantêm em patamares preocupantes, acarretando significativas consequências econômicas e sociais (MAGAJEWSKI, 2018). De acordo com o Ministério do Trabalho, entre 2012 e 2018 foram notificados 4.503.631 acidentes e 351.796.758 dias de trabalho perdidos. Neste mesmo período, foram gastos R\$26.235.501.489 em pagamentos pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) de benefícios de natureza acidentária, considerando as novas concessões (“Smartlab - Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho”, 2019).

A magnitude dos números acima torna-se ainda mais alarmante quando observamos que os servidores públicos e os trabalhadores informais estão excluídos desta estatística, fato que é agravado pela subnotificação dos acidentes de trabalho, que pode chegar a até 90%, de acordo com a Agência Brasil (AGÊNCIA BRASIL, 2008).

Conforme dispõe o art. 19 da Lei nº 8.213/91 (Lei 8.213, 1991), "acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho".

A notificação do acidente de trabalho é a informação às autoridades competentes de que este ocorreu, para que seja realizado o controle estatístico pelos órgãos federais e o trabalhador acidentado tenha seus direitos decorrentes do acidente garantidos. O primeiro direito do trabalhador e dever da empresa reside na obrigação em comunicar o acidente de trabalho à Previdência Social no primeiro dia útil seguinte ao ocorrido, por meio de um documento chamado Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT). No caso do servidor público, este documento se chama Comunicação de Acidente de Trabalho do Servidor Público (CAT-SP) e a comunicação se dá diretamente ao órgão pericial responsável (BRASIL, 2018). Mas o

empregador deve, ainda, notificar os acidentes de trabalho para o Ministério da Saúde, na seara da União, e para a Vigilância Sanitária, na seara municipal.

Com relação à notificação, a validade das estatísticas relacionadas aos acidentes de trabalho no Brasil é contestada (ALVES; LUCHESI, 1992), tornando-se um obstáculo para o planejamento e implementações de políticas de prevenção de acidentes de trabalho. A emissão CAT e da CAT-SP e o seu envio para as autoridades competentes, é uma exigência legal e tem como objetivo fornecer dados relacionados ao número de acidentes, sua distribuição, assim como as características das ocorrências e dos trabalhadores vitimados. A compilação destes dados e a sua análise são de grande importância para a saúde do trabalhador e constituem a base para a implantação e o controle de medidas que visem a prevenção ou a minimização de acidentes em ambiente de trabalho (ALVES et al., 2013). Vale a pena ressaltar que em toda ocorrência de acidente de trabalho, com ou sem afastamento do trabalhador, deve ser emitida a CAT.

Quando a notificação deixa de ser realizada há uma lacuna que dificulta o planejamento estratégico na prevenção dos acidentes de trabalho: a subnotificação (CORDEIRO et al., 2005).

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Notificação

A obrigatoriedade da “notificação compulsória” na saúde do trabalhador recai sobre o médico do trabalho. Assim como sobre os demais profissionais da saúde (enfermeiro do trabalho, farmacêutico, psicólogo do trabalho, assistente social etc.) e os responsáveis pelos serviços de saúde, sejam públicos ou privados, conforme o art. 8º da Lei nº 6.259/75 (Lei 6.259, 1975), e deve ser realizada mesmo quando for apenas uma suspeita. Na realidade, incorre em crime o médico que não denuncia às autoridades públicas acidente de trabalho e doença cuja notificação seja compulsória, estando, inclusive, sujeito à reclusão e multa, conforme o art. 269 do Código Penal (Decreto-Lei 2.848, 1940).

De acordo com a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) (Decreto-Lei 5.452, 1943), os acidentes de trabalho podem ser classificados em típico, atípico e de trajeto. O acidente típico é um dos mais comuns. Ele é caracterizado por ocorrer no local de trabalho, em seus arredores, ou durante o expediente do trabalhador. Normalmente, as causas mais comuns para este acidente estão relacionadas a motivos e ações, como: imprudência, negligência ou causas naturais como deslizamentos e enchentes.

O acidente atípico ocorre em casos muito específicos quando há uma certa repetição das atividades exercidas no trabalho, ou da doença que esteja, de alguma forma, ligada ao ofício. Neste caso, podemos citar alguns exemplos de atividades que podem causar acidentes atípicos: atos de agressão ou sabotagem; contaminação durante o trabalho; acidente durante os períodos destinados a alimentação e descanso.

Por fim, o último tipo de acidente previsto em na lei é o de trajeto. Como seu próprio nome diz, ocorre durante o deslocamento do profissional de sua casa até a sede da empresa ou vice-versa, seja em seu próprio veículo ou no transporte público.

Em todos estes casos há a necessidade de se realizar a emissão da CAT, sendo o empregador o responsável principal desta ação, apesar de outros profissionais poderem realizar seu preenchimento. Entretanto, nestes casos, o benefício previdenciário concedido será somente o auxílio-doença, de acordo com a Lei 8.213/91, art. 22, § 2º (Lei 8.213, 1991). A quantidade de acidentes ocorridos em

determinada empresa reflete em suas contribuições previdenciárias. Isto porque, as empresas contribuem com o chamado Seguro de Acidente de Trabalho (SAT), denominação na redação original da Lei 8.212/91, art. 22, II (Lei 8.212, 1991). Porém, a Lei 9.732/98 (Lei 9.732, 1998) alterou a nomenclatura deste texto e agora o SAT é chamado de “Riscos Ambientais do Trabalho” (RAT) e tem a finalidade de financiar os benefícios concedidos pelo INSS devidos à incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho. Logo, a notificação destes, caso seja em grande número, pode interferir no balanço financeiro da empresa. Por meio do Decreto 6.042/07 (Decreto 6.042, 2007) acrescentou-se o artigo 202-A ao Decreto 3.048/99 (Decreto 3.048, 1999), criando o Fator Acidentário de Prevenção (FAP). O FAP é um multiplicador variável entre 0,50 e 2,00, calculado anualmente, cujos índices variam de acordo com a gravidade, frequência e os custos dos acidentes de trabalho, podendo aumentar ou reduzir o SAT básico, levando-se em consideração o grau de risco de cada empresa (“FAP”, 2020).

Para que a notificação compulsória destes acidentes seja realizada, o trabalhador precisa chegar ao notificador, caso ele próprio não faça a notificação, como a lei permite. Ao analisar os fatores associados à notificação de acidentes de trabalho em unidades sentinelas, Lima e colaboradores inferem que quanto mais conhecimento sobre legislação trabalhista, mais tempo de atuação na área e mais discussões sobre notificação o trabalhador participar com sua equipe, maior a chance da notificação do acidente de trabalho ser realizada (LIMA et al., 2018).

## **2.2 Subnotificação**

A subnotificação de acidentes de trabalho é a diferença entre o número de acidentes de trabalho notificados e o número total de acidentes de trabalho existentes. Sua ocorrência dificulta o conhecimento do número real de acidentes de trabalho, assim como a estimativa da magnitude destes eventos. A ausência de dados confiáveis sobre a incidência e a gravidade de acidentes relacionados à atividade profissional estão diretamente ligados a uma menor capacidade na adoção de medidas de prevenção para a elaboração de políticas públicas relacionadas ao tema, tornando a prevenção de acidentes de trabalho um desafio em países em desenvolvimento como o Brasil (AQUINO, 1996).

“Os acidentes de trabalho, principalmente os fatais, são eventos de saúde inaceitáveis, porque, teoricamente, podem ser evitados. A prevenção efetiva deste problema requer a existência de sistemas de informação de saúde capazes de identificar as causas e avaliar as intervenções” (BENAVIDES et al., 2004). Apesar da busca constante de melhorias no ambiente e nas condições de trabalho e da criação de legislação específica nesta área, ainda persistem altas taxas de acidentes de trabalho, fato que é agravado e perpetuado pela subnotificação destes eventos, que ocorre não somente no Brasil, mas também em países desenvolvidos, como os Estados Unidos (SPIELER; WAGNER, 2014) e o Reino Unido (Statistics - Non-fatal injuries at work in Great Britain, 2019).

Estudos realizados com profissionais de enfermagem, no Brasil, sugerem que os acidentes de trabalho considerados leves, aqueles que não geram afastamento do trabalho, são subnotificados em 34 a 53% dos casos (ROBAZZI, 2003; RODRIGUES; SANTANA, 2019). Mais gravemente, um estudo realizado nos sistemas de informação do Ministério da Saúde, Secretaria de Segurança Pública do Estado de Tocantins, Ministério do Trabalho e Secretaria da Previdência Social, de 2007 a 2015, em Palmas, Tocantins, mostrou que mesmo nos casos de acidentes de trabalho com desfecho fatal, classificado como grave e de notificação compulsória, a subnotificação varia entre 29 a 73%, dependendo da base de dados consultada. Isso sugere que o problema de subnotificação é mais prevalente e de maior gravidade do que os dados oficiais mostram (RODRIGUES; SANTANA, 2019).

As principais causas da subnotificação dos acidentes de trabalho relatadas na literatura são:

- 1) A responsabilidade da notificação ser do empregador (PINTO; PINTO, 2017). À luz da obrigatoriedade da notificação e da necessidade de pagamento de RAT e de encargos trabalhistas etc. podemos antever a omissão das empresas na notificação dos acidentes de trabalho. O que levaria à diminuição dos custos previdenciários e trabalhistas (MENDES; CAMPOS, 2004). Uma vez que, se houver um número elevado de notificações na empresa, esta sofrerá aumento na alíquota do FAP onerando, assim seus gastos.
- 2) O trabalhador considerar a lesão sem importância (NAGAO et al., 2009), apenas notificando os casos em que havia a possibilidade de contaminação por agente biológico. Por exemplo, em caso de crianças e idosos, em que

o trabalhador considerava que havia pouca chance de que houvesse contaminação por agente biológico, a notificação não era realizada (FERREIRA et al., 2015).

- 3) Desconhecimento da necessidade de notificação (NAPOLEÃO et al., 2000).
- 4) Falta de tempo e medo de ser demitido (LUENGO; PARAVIC; VALENZUELA, 2016).

Considerar a subnotificação de acidentes de trabalho um problema a ser resolvido tem sido uma preocupação recente e atual, presente em diferentes partes do mundo, como: Noruega (GRAVSETH; WERGELAND; LUND, 2003), Rússia (DUDAREV; KARNACHEV; ODLAND, 2013), Espanha (BENAVIDES et al., 2004), Chile (LUENGO; PARAVIC; VALENZUELA, 2016), Inglaterra (SPIELER; WAGNER, 2014), Suíça (VOIDE et al., 2012), Estados Unidos e Itália (PROBST; PETITTA; BARBARANELLI, 2017). Esta situação atinge tanto países desenvolvidos, como países em desenvolvimento e em percentuais de até 100%, até mesmo nos acidentes graves (GRAVSETH; WERGELAND; LUND, 2003).

Além de ser um problema mundial, a subnotificação de acidentes de trabalho ocorre em várias categorias profissionais: trabalhadores navais (PSARROS; SKJONG; EIDE, 2010), trabalhadores de agricultora, mineradora, manufatura, produção e distribuição de energia elétrica, gás e água, construção, transporte e comunicação (DUDAREV; KARNACHEV; ODLAND, 2013), eletricitas (GOFFENG et al., 2003), dentistas (MUSSI; MARASEA, 2016), profissionais da enfermagem (ALVES et al., 2013; BARBOSA et al., 2017). Sendo estes os profissionais que mais se destacam na literatura quando se pesquisa sobre subnotificação de acidentes de trabalho, principalmente, nos casos que envolvem contato com material biológico. Não se observa na literatura a existência de trabalhos sobre o tema subnotificação de acidentes de trabalho no que diz respeito aos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, dificultando a proposição e implementação de políticas de prevenção de acidentes de trabalho relacionadas a ele.

### 3 JUSTIFICATIVA

A Coordenação de Saúde do Trabalhador (CST) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) tem por missão “assegurar as melhorias das condições de trabalho e de saúde dos trabalhadores da Fiocruz, mediante a formulação de políticas, estratégias e ações de vigilância dos ambientes e processos de trabalho, de promoção e atenção à saúde, em conformidade com a política institucional”. Em função de sua missão, a CST concorda que os objetivos de Saúde e Segurança Ocupacional de uma instituição só poderão ser atingidos se os trabalhadores tiverem conhecimento dos riscos associados às suas atividades de trabalho; entenderem como esses riscos são controlados através das políticas institucionais, controles de engenharia de segurança, processos de trabalho e uso de equipamentos de proteção individual; e, possuírem treinamento suficiente para executar práticas seguras e eficientes de trabalho (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1997).

A empresa empregadora é responsável por cumprir e fazer cumprir as normas de saúde e segurança do trabalho, instruindo os empregados quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes e doenças ocupacionais, prestando informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar, nos termos do artigo 157, incisos I e II da CLT (Decreto-Lei 5.452, 1943) e artigo 7º, inciso XXII da Constituição Federal (RAMOS JR, 2016).

Pela natureza e variedade das atividades realizadas na Fiocruz, muitos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação nos vários institutos estão sob o risco de sofrer acidentes. O conhecimento preciso destes acidentes é vital para a adoção de medidas preventivas e para o desenvolvimento de protocolos específicos que visem a minimização dos danos em caso de acidente. É importante ressaltar que, além do risco biológico, este público específico de trabalhadores pode, a depender das condições de seu ambiente de trabalho, encontrar-se sob risco ocupacional aumentado por estar, possivelmente, exposto a riscos físicos, químicos, ergonômicos, organizacionais, psicossociais etc. (DE SOUZA, 2015).

Ainda neste contexto, foi observado um aumento na incidência dos acidentes de trabalho durante o manuseio de animais na Fiocruz. Estes, mais especificamente, passaram da nona colocação em 2016 para a quarta colocação em 2017 (DE CARVALHO, 2017; DE CARVALHO, 2018).

A pesquisa biomédica utiliza animais de laboratório para a geração de conhecimento, desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde. A utilização de biomodelos, em particular aqueles com semelhanças aos humanos, permite o avanço da ciência contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de toda a população. Grandes avanços da medicina, tais como a imunização por vacinas, o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas, a geração de novos medicamentos e o controle de qualidade de fármacos, tornaram-se possíveis devido às investigações científicas em animais. A cura, o tratamento e prevenção de muitas doenças, bem como o aprimoramento de muitas técnicas de diagnóstico, devem-se à prática da experimentação animal (CHORILLI; MICHELIN; SALGADO, 2007; VIANA, 2011) gerando riscos ocupacionais específicos a estes trabalhadores. Entende-se ser imperativo o conhecimento sobre a incidência e a gravidade dos riscos ocupacionais e dos acidentes de trabalho em trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, bem como os tipos mais comuns destes acidentes, visando à proteção e à aplicação dos protocolos de atendimento (WALD; STAVE, 2003). Para tanto, há necessidade de que sejam notificados de maneira sistemática e eficiente. A subnotificação prejudica, a longo prazo, a geração de políticas e melhorias das condições de saúde nos ambientes de trabalho (AGÊNCIA BRASIL, 2008).

Dada a experiência do Núcleo de Saúde do Trabalhador (Nust), da CST/Fiocruz, baseada em consultas de exames periódicos realizadas com os servidores, observou-se a possibilidade da existência da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação. Isso porque os trabalhadores informavam que os acidentes relatados durante o exame periódico não haviam, necessariamente, sido formalmente notificados ao Nust/CST.

No presente estudo o foco foi dirigido ao trabalhador e às causas alegadas por este para não se dirigir ao Nust/CST para relatar seu acidente de trabalho, uma vez que a notificação compulsória, em si, é realizada pelos profissionais da CST. Assim, devem-se analisar as causas da subnotificação por parte dos trabalhadores para entendê-las e agir para reduzi-las. Observa-se a necessidade da conscientização do trabalhador de que mesmo as lesões consideradas sem importância, têm capacidade de dano e devem ser notificadas, para garantir seus direitos e sua saúde. Informando sobre a possibilidade de o trabalhador ter contato com material biológico quando sofre um arranhão ou uma pequena mordedura, por exemplo. Esclarecer o trabalhador sobre o risco que o acidente pode representar e o benefício e a segurança que a

notificação do mesmo podem trazer para ele, trabalhador, em caso de adoecimento devido àquele, é uma das formas de reduzir a subnotificação (FERREIRA et al., 2015).

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Avaliar a existência da subnotificação de acidentes de trabalho entre os trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB/Fiocruz e os fatores relacionados.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Confirmar a existência, calcular a incidência e analisar as causas da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB/Fiocruz e, então, propor estratégias para reduzi-la.
- ✓ Descrever a frequência dos tipos de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB/Fiocruz.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Desenho do Estudo**

Este foi um estudo observacional, a partir de uma coorte de indivíduos que manuseavam animais de experimentação. A obtenção dos dados da pesquisa foi realizada em dois momentos: 1) através da aplicação de questionários aos trabalhadores; e, 2) através da análise dos registros de dados retrospectivos destes trabalhadores no Nust/CST.

### **5.2 População do Estudo**

Para participar deste estudo de coorte retrospectivo foram convidados todos os trabalhadores do ICTB, que desempenhassem função onde se fazia necessário o manuseio de animais de experimentação (criação, manutenção ou laboratório). À época da coleta de dados, a equipe contava com 134 trabalhadores em tais funções, dos quais obteve-se uma amostra de conveniência. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (CEP/INI), CAAE número 29170820.0.0000.5262, em 31/03/2020 (ANEXO A).

O ICTB/Fiocruz, antigo Centro de Criação de Animais de Laboratório (Cecal) é uma unidade técnico-científica da Fiocruz, responsável pela produção e fornecimento de biomodelos, dentre eles, animais de laboratório, sangue e hemoderivados. Também presta serviços de controle da qualidade animal e biotecnologia associada a ciência de animais de laboratório, o que confere ao centro um papel estratégico na área do bioterismo nacional.

Tem como principal objetivo a contribuição com programas e projetos de pesquisa biomédica mediante a produção e controle da qualidade de insumos estratégicos. Além de apoiar o desenvolvimento tecnológico, o ensino da Fiocruz e das demais instituições de pesquisa e ensino nacionais.

Sua equipe técnica, capacitada e especializada nas diversas áreas do bioterismo, presta assessoria técnica aos usuários da Fundação e de outras

instituições, além de contribuir com a formação de profissionais por meio da realização de cursos e da participação em eventos (“Apresentação | ICTB - Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos”, 2019).

### **5.3 Critérios de Inclusão e Exclusão**

#### **5.3.1 Critérios de inclusão**

Trabalhadores do ICTB, de ambos os sexos, que manuseassem animais de experimentação na criação, na manutenção ou na experimentação, que estivessem no cargo há mais de seis meses.

#### **5.3.2 Critério de exclusão**

Trabalhadores do ICTB que estivessem afastados do trabalho durante o período da coleta de dados.

### **5.4 Procedimentos do Estudo**

Os procedimentos deste estudo foram desenvolvidos no ambiente de trabalho dos participantes e no Nust/CST, do período de 10/06/2020 a 24/11/2020. Devido à pandemia de Covid-19, o ICTB foi considerado unidade com serviço essencial e manteve o funcionamento em esquema de rodízio. Por isso, a realização da coleta de dados para este estudo foi possível. Para tanto, todas as medidas de distanciamento social e prevenção foram utilizadas durante o preenchimento do questionário.

Concomitantemente à essa ação, foi feita busca nas bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando as seguintes palavras-chave: "*underreporting, work accident, occupational accident, work-related accident, workplace accident, occupational injury, work injury, work-related injury, workplace-related accident, animals, experimentation animals, laboratory animals.*" Com o propósito de obter dados da literatura para consolidar a discussão dos resultados.

#### 5.4.1 Coleta de dados dos trabalhadores

Os participantes preencheram um questionário semiestruturado e autopreenchível (APÊNDICE A), para a coleta dos dados sociodemográficos e sobre os acidentes de trabalho que tenham sofrido: idade, gênero, cor, nível de escolaridade, estado civil, cargo exercido no ICTB, há quanto tempo exercem essa ocupação, ano de admissão no ICTB, vínculo empregatício, carga horária semanal, realização de plantões, turno de trabalho, modelo(s) de animal(ais) que manuseiam e acidentes de trabalho que tenham sofrido, bem como a descrição destes (tipo de acidente e intensidade), se poderia ter sido realizada alguma medida para evitar este acidente e a realização de notificação ao Nust/CST.

Os relatos de acidentes que não foram notificados ao Nust/CST, mas constavam nos questionários, foram avaliados pela pesquisadora que os classificou, através de suas características, como acidente de trabalho, utilizando-os no estudo para comparação com os acidentes notificados ao Nust/CST. Neste estudo consideramos o acidente de trabalho típico, excluindo a doença profissional e a doença do trabalho, legalmente equiparadas ao acidente de trabalho pelo art. 20 da Lei 8.213/91 e os casos constantes no art. 21 da mesma Lei, também equiparados ao acidente de trabalho, pela especificidade e complexidade que possuem no âmbito da saúde do trabalhador.

Os acidentes ocorridos fora do período de 2014 a 2019 foram descartados. Não foram realizados preenchimentos de CATs e nem feitas as notificações retroativas destes acidentes.

O questionário semiestruturado e autopreenchível do estudo foi preenchido por cada participante em seu local de trabalho, durante sua jornada de trabalho, com autorização prévia da direção do Instituto (ANEXO B) e após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

A partir das informações obtidas nestes questionários, foi elaborado um formulário eletrônico por meio do software Research Electronic Data Capture (REDCap, 2017) contendo todas os dados do questionário.

#### 5.4.2 Coleta de dados dos acidentes de trabalho

Os dados dos acidentes de trabalho foram coletados no Nass/CST, da Coordenação Geral de Gestão de Pessoas (Cogepe), da Fiocruz, com autorização

prévia da coordenadora da Cogepe (ANEXO C). Foram utilizados, além dos dados consolidados no Anuário de Saúde do Trabalhador, os dados coletados diretamente da Ficha de Acidente de Trabalho, documento preenchido no Núcleo de Saúde do Trabalhador quando se dá o atendimento dos casos de acidente de trabalho.

Foram coletados os dados de acidentes de trabalho registrados pelo Nust/CST de 2014 a 2019. Somente os pesquisadores que compõem a equipe tiveram acesso aos dados dos participantes. A partir destes dados foi elaborada uma tabela (APÊNDICE C), com os acidentes de trabalhos ocorridos no ICTB de 2014 a 2019.

Os relatos de acidentes de trabalho registrados nos questionários foram comparados aos dados de acidentes de trabalho registrados no Nass/CST, da Fiocruz.

### **5.5 Desfechos**

O principal desfecho avaliado neste estudo foi a subnotificação dos acidentes de trabalho e para avaliar sua incidência foram utilizadas as informações dos trabalhadores com relação à notificação ou não do acidente de trabalho sofrido e os dados obtidos no Nass/CST. Para avaliar os tipos de acidentes foi realizada uma comparação entre os relatos dos trabalhadores que participaram do estudo e as descrições dos acidentes de trabalho notificados ao Nust/CST. Para avaliar as causas da subnotificação pelos trabalhadores, estas foram indagadas diretamente no questionário em caso de não notificação do acidente.

### **5.6 Análise Estatística**

A partir do preenchimento do formulário eletrônico de dados sócio demográficos, foi elaborado um banco de dados com as informações de todos os participantes incluídos na pesquisa utilizando-se o programa de imputação de dados Research Electronic Data Capture (Redcap, 2017), para a descrição da população do estudo, bem como da ocorrência de acidentes de trabalho nesta população, a descrição dos acidentes de trabalho ocorridos, a realização ou não da notificação e a causa alegada para a não notificação.

Os dados dos acidentes de trabalho relatados no questionário pelos trabalhadores foram, então, comparados com os dados de acidentes de trabalho

ocorridos no ICTB no período arbitrário de 2014 a 2019 obtidos no Nass/CST. O software de análise de dados Stata (versão 14) foi usado para a análise estatística. Para verificar correlação entre as variáveis investigadas (fatores de risco: sexo, idade, escolaridade etc.) e o desfecho primário (subnotificação) foi utilizado o teste Exato de Fisher, tendo em vista ser este um teste apropriado para amostras pequenas e em casos de tabelas que contenham células com frequência esperada inferior a 5, o que inviabilizaria o uso do teste de Qui-quadrado. Os testes realizados consideraram o nível de confiança de 95%. Sendo assim, foram considerados significativos os resultados cujo p-valor associado foi inferior a 5% (0,05).

## 6 RESULTADOS

### 6.1 Características Sociodemográficas dos Trabalhadores

Os questionários foram aplicados e 53 respondidos pelos trabalhadores do ICTB, no período de 10/06/2020 a 24/11/2020. Apresentam-se aqui os resultados relativos a estes trabalhadores, uma amostra de 39,6% da população pesquisada. Vale destacar que a amostra obtida, no que se refere ao nível de instrução, mostrou-se com distribuição semelhante à da população alvo de interesse, com exceção dos mestres que foram mais presentes na amostra, quando comparados à proporção deles entre os trabalhadores do instituto que manuseiam animais de experimentação. A idade média dos indivíduos entrevistados foi de 41,1 anos (desvio padrão = 9,4 anos). Em relação ao gênero dos entrevistados, 35 (66,0%) foram do gênero masculino e 18 (34,0%) do feminino. Em relação à escolaridade, 24 (45,3%) relataram ensino médio, 11 (20,8%) ensino superior completo, um (1,9%) especialização, 12 (22,6%) mestrado e cinco (9,4%) doutorado. Outros dados obtidos estão disponíveis na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e funcionais dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz que manuseiam animais de experimentação, sofreram acidente de trabalho e o notificaram.

Características sociodemográficas e funcionais	Total (N=53)		Sofreram acidente de trabalho (N=33)		Notificaram o acidente de trabalho (N=19)	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
<b>Gênero</b>						
Masculino	35	66,0	22	66,7	15	78,9
Feminino	18	34,0	11	33,3	4	21,1
<b>Cor/raça</b>						
Branca	25	47,2	16	48,5	9	47,4
Preta	13	24,5	7	21,2	6	31,6
Parda	13	24,5	9	27,3	4	21,1
Amarela	2	3,8	1	3,0	-	-
<b>Faixa etária</b>						
Até 24 anos	2	3,8	2	6,1	2	10,5
25 a 34 anos	11	20,8	6	18,2	4	21,1
35 a 44 anos	23	43,4	15	45,5	7	36,8
45 anos ou mais	17	32,1	10	30,3	6	31,6
<b>Escolaridade</b>						
Ensino médio completo	24	45,3	13	39,4	8	42,1
Ensino superior completo	11	20,8	7	21,2	6	31,6
Especialização	1	1,9	1	3,0	1	5,3
Mestrado	12	22,6	7	21,2	3	15,8
Doutorado	5	9,4	5	15,2	1	5,3
<b>Tempo desde à admissão</b>						
Até 4 anos	11	20,8	6	18,2	3	15,8
5 a 9 anos	18	34,0	11	33,3	9	47,4
10 a 14 anos	8	15,1	6	18,2	1	5,3
15 anos ou mais	16	30,2	10	30,3	6	31,6
<b>Tipo de vínculo</b>						
Bolsista	5	9,4	1	3,0	-	-
Servidor	20	37,7	16	48,5	8	42,1
Terceirizado	28	52,8	16	48,5	11	57,9

Todos os participantes trabalham durante o dia, até mesmo os 10 (18,9%) que realizam plantões de até 12 horas. A carga horária de 52 (98,1%) trabalhadores foi de 40 horas semanais. Apenas uma pessoa (1,9%) cumpria carga horária de 20 horas semanais (Tabela 2).

**Tabela 2.** Análise exploratória das características do trabalho da população do estudo.

<b>Variável</b>	<b>N (%)</b>
<b><u>Trabalho diurno</u></b>	
Sim	53 (100,0)
Não	0 (0)
<b><u>Plantão</u></b>	
Sim	10 (18,9)
Não	43 (81,1)
<b><u>Carga horária</u></b>	
40 h	52 (98,1)
20h	1 (1,9)

A maior parte dos participantes, manuseia primatas não-humanos. Vide Tabela 3 para dados completos sobre os demais tipos de animais manuseados pelos trabalhadores.

**Tabela 3.** Tipos de animais manuseados pelos trabalhadores do ICTB/Fiocruz.

<b>Animais manuseados pelos trabalhadores</b>	<b>N (%)</b>
Primatas não-humanos	16 (30,2)
Camundongos/Ratos	12 (22,6)
Coelhos/Cobaias	11 (20,7)
Coelhos/Cobaias+Camundongos/Ratos	9 (17,0)
Ovinos/Cavalos+Coelhos/Cobaias	3 (5,7)
Ovinos/Cavalos	2 (3,8)

## 6.2 Comparecimento ao Nust/CST

Com relação à ocorrência de acidentes de trabalho: 33 pessoas (62,3%) relataram já ter sofrido algum tipo de acidente de trabalho e 20 pessoas (37,7%) relataram não ter sofrido acidente de trabalho. Dos 33 participantes que sofreram acidentes de trabalho, 14 (42,4%) relataram não ter ido ao Nust/CST para atendimento ou notificação do acidente e 19 (57,6%) disseram que haviam comparecido ao Nust/CST (Tabela 4).

**Tabela 4.** Análise exploratória do comparecimento dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz ao Nust/CST.

Variável	N (%)
<b><u>Sofreu acidente de trabalho</u></b>	
Sim	33 (62,3)
Não	20 (37,7)
<b><u>Houve atendimento no Nust/CST</u></b>	
Sim	19 (57,6)
Não	14 (42,4)

## 6.3 Acidentes Informados Pelos Trabalhadores que Participaram do Estudo Através dos Questionários

Foram obtidas durante o estudo descrições dos acidentes relatados pelos trabalhadores participantes. Os 33 trabalhadores que relataram ter sofrido acidentes, informaram 49 acidentes, que foram classificados como acidentes de trabalho. Destes acidentes, 20 (40,8%) foram descartados porque aconteceram fora do período determinado pelo estudo (de 2014 a 2019). Restaram, então, 29 (59,2%) acidentes para análise (Tabela 5). Dos 29 acidentes analisados, nove (31,0%) foram relatados por trabalhadores que não foram ao Nust/CST informar seus acidentes, logo não foram notificados. Já os outros 20 (69,0%), destes 29 acidentes analisados, foram descritos pelos trabalhadores que compareceram ao Nust/CST. Vale ressaltar,

entretanto, que mesmo os trabalhadores que informaram ter ido ao Nust/CST, não o fizeram em todos os acidentes sofridos. Assim, destes 20 (69,0%) acidentes, 18 (62,1%) foram notificados, de acordo com os trabalhadores. Portanto, a subnotificação dos acidentes de trabalho neste estudo, utilizando-se os dados obtidos dos trabalhadores é de 37,9%.

**Tabela 5.** Total de acidentes relatados nos questionários pelos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB/Fiocruz e acidentes notificados no Nust/CST entre 2014 e 2019, incluídos para análise.

<b>Tipo de acidente</b>	<b>N (%) Total de acidentes relatados nos questionários 2014 a 2019</b>	<b>N (%) Acidentes notificados no Nust/CST 2014 a 2019</b>
Mordedura	10 (20,4)	4 (13,8)
Arranhadura	8 (16,3)	5 (17,2)
Queimadura	4 (8,2)	2 (6,9)
Perfurocortante com material biológico	4 (8,2)	3 (10,3)
Cortes sem contato com material biológico	3 (6,1)	1 (3,4)
Contato de material biológico com mucosas	3 (6,1)	2 (6,9)
Esmagamento de dedos	3 (6,1)	3 (10,3)
Cortes com contato com material biológico	2 (4,1)	1 (3,4)
Tropeções/ quedas	2 (4,1)	2 (6,9)
Fratura	2 (4,1)	--
Trauma de crânio leve	2 (4,1)	1 (3,4)
Cabeçadas de cavalo	2 (4,1)	2 (6,9)
Lesão de córnea	1 (2,0)	--
Contratura muscular severa	1 (2,0)	1 (3,4)
Reação alérgica aguda	1 (2,0)	1 (3,4)
Contenção por cabresto [o(a) trabalhador(a) ficou preso(a) no cabresto durante o procedimento]	1 (2,0)	1 (3,4)
<b>Total</b>	<b>49 (100,0)</b>	<b>29 (100,0)</b>

#### 6.4 Acidentes Notificados ao Nust/CST

Foram obtidos através dos registros do Nass/CST os dados dos 45 acidentes de trabalho ocorridos no ICTB/Fiocruz, com trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, notificados ao Nust/CST, entre 2014 e 2019 (Tabela 6). Estes foram comparados aos 29 acidentes informados pelos trabalhadores que participaram do estudo.

Ressalte-se a diferença da frequência de arranhaduras e mordeduras cinco (17,2%) e quatro (13,8%), respectivamente, relatadas pelos participantes do estudo e um (2,2%) e três (6,7%), respectivamente, notificadas ao Nust/CST. Também os cortes sem contato com material biológico e tropeções/quedas, apresentaram frequências desiguais. No estudo, apenas um corte sem contato com material biológico (3,4%) foi relatado pelos trabalhadores, enquanto 12 (26,7%) casos foram notificados ao Nust/CST; já os tropeções/quedas foram dois (6,8%) relatados por quem participou do estudo e oito (17,8%) notificados no Nust/CST (Tabela 6). De acordo com os trabalhadores, dos 29 acidentes mencionados por eles nos questionários, 18 (62,1%) foram notificados ao Nust/CST. Dos acidentes relatados pelos participantes do estudo, 16 (55,2%) foram identificados dentre os registros dos acidentes notificados ao Nust/CST, como mostra a Tabela 6. Quando se comparam os dados do estudo com os registros obtidos no Nass/CST, observa-se que 13 (44,8%) acidentes, de um total de 29, não foram notificados. Portanto, de acordo com os registros do Nass/CST a subnotificação neste grupo foi de 44,8%.

**Tabela 6.** Comparativo entre os acidentes relatados pelos trabalhadores que manuseiam animais experimentação no ICTB/Fiocruz no estudo e os registrados no Nass/CST de 2014 a 2019.

<b>Tipo de acidente</b>	<b>N (%) Relatados durante o estudo</b>	<b>N (%) Registrados no Nass/CST</b>	<b>N (%) Relatados no estudo e registrados no Nass/CST</b>
Arranhadura	5 (17,2)	1 (2,2)	--
Mordedura	4 (13,8)	3 (6,7)	2 (12,5)
Perfurocortante com material biológico	3 (10,3)	2 (4,4)	2 (12,5)
Esmagamento de dedos	3 (10,3)	3 (6,7)	2 (12,5)
Tropeções/ quedas	2 (6,9)	8 (17,8)	1 (6,3)
Queimadura	2 (6,9)	3 (6,7)	1 (6,3)
Contato de material biológico com mucosas	2 (6,9)	2 (4,4)	2 (12,5)
Cabeçadas de cavalo	2 (6,9)	1 (2,2)	1 (6,3)
Cortes com contato com material biológico	1 (3,4)	3 (6,7)	2 (12,5)
Cortes sem contato com material biológico	1 (3,4)	12 (26,7)	1 (6,3)
Fratura	--	1 (2,2)	--
Contenção por cabresto [o(a) trabalhador(a) ficou preso(a) no cabresto durante o procedimento]	1 (3,4)	--	--
Trauma de crânio leve	1 (3,4)	1 (2,2)	1 (6,3)
Contratura muscular severa	1 (3,4)	1 (2,2)	--
Reação alérgica aguda	1 (3,4)	1 (2,2)	1 (6,3)
Respingo de agente químico	--	1 (2,2)	--
Alergia	--	2 (4,4)	--
<b>Total</b>	<b>29 (100,0)</b>	<b>45 (100,0)</b>	<b>16 (100,0)</b>

## 6.5 Características Principais dos Trabalhadores que NÃO Notificaram Acidente de Trabalho

Dos trabalhadores que se acidentaram e não notificaram, descrevem-se as características principais na Tabela 7.

**Tabela 7.** Trabalhadores do ICTB/Fiocruz que sofreram acidente de trabalho e percentual dos que não realizaram a notificação do acidente junto ao Nust/CST.

Características sociodemográficas e funcionais	Trabalhadores que sofreram acidente	Trabalhadores que não notificaram	<i>p</i> -valor
	N	N (%)	
<b>Total</b>	33	14 (42,4)	-
<b>Sexo</b>			
Masculino	22	7 (31,8)	0,136
Feminino	11	7 (63,6)	
<b>Cor ou raça</b>			
Branca	16	7 (43,7)	0,221
Preta	7	1 (14,3)	
Parda	9	5 (55,6)	
Amarela	1	1 (100,0)	
<b>Faixa etária</b>			
Até 24 anos	2	--	0,656
25 a 34 anos	6	2 (33,3)	
35 a 44 anos	15	8 (53,3)	
45 anos ou mais	10	4 (40,0)	
<b>Nível de instrução</b>			
Ensino médio completo	13	5 (38,5)	0,150
Ensino superior completo	7	1 (14,3)	
Especialização ou mestrado	8	4 (50,0)	
Doutorado	5	4 (80,0)	
<b>Tempo desde a admissão</b>			
Até 4 anos	6	3 (50,0)	0,079
5 a 9 anos	11	2 (18,2)	
10 a 14 anos	6	5 (83,3)	
15 anos ou mais	10	4 (40,0)	
<b>Tipo de vínculo</b>			
Bolsista	1	1 (100,0)	0,365
Servidor	16	8 (50,0)	
Terceirizado	16	5 (31,2)	

Os *p*-valores apresentados nesta tabela são os mesmos para todas as características em cada categoria e se referem aos resultados do teste de Fisher.

## 6.6 Causas Alegadas para Não Notificação

Quando perguntados sobre o motivo do não comparecimento ao Nust/CST, o principal motivo relatado pelos trabalhadores foi a pouca gravidade do caso. Os outros motivos alegados foram: falta de protocolo de atendimento ao caso específico; falta de vontade do acidentado; elevada frequência de ocorrência do acidente (que além de frequente também era considerado sem gravidade); e, excesso de burocracia (Tabela 8).

**Tabela 8.** Motivo alegado para o não comparecimento dos trabalhadores do ICTB/Fiocruz acidentados ao Nust/CST para notificação do acidente e sua frequência no estudo.

Motivo para o não comparecimento ao Nust	N (%)
Acidente sem gravidade	8 (57,2)
Falta de vontade do acidentado	2 (14,3)
Falta de protocolo para atender o acidente	2 (14,3)
Burocracia excessiva	1 (7,1)
Frequência elevada de ocorrência do acidente	1 (7,1)

## 6.7 Percepção pelo Trabalhador do ICTB do Papel da Instituição na Prevenção do Acidente de Trabalho

Quando questionados se, na sua opinião, havia algo que a instituição poderia ter feito para evitar o acidente em questão, 15 (45,5%) trabalhadores responderam que sim e 18 (54,5%) responderam que não. Esta opinião foi fornecida independentemente da notificação, como demonstrado na Tabela 9.

**Tabela 9.** Trabalhadores do ICTB/ Fiocruz que sofreram acidente de trabalho de acordo com a notificação do acidente e sua opinião sobre a possibilidade de intervenção da instituição para evitar o acidente.

Notificou o acidente? (N)	Achava que a Instituição poderia ter feito alguma ação para evitar?		Total (%)	<i>p</i> -valor
	Não	Sim		
	N (%)	N (%)		
Não (14)	4 (28,6)	10 (71,4)	100,0	
Sim (19)	14 (73,7)	5 (26,3)	100,0	0,015
Total (33)	Total 18	Total 15		

Nota: O *p*-valor apresentado na tabela se refere ao resultado do teste de Fisher.

### 6.8 Sugestões dos Trabalhadores do ICTB/Fiocruz de Ações que a Instituição Poderia Ter Realizado na Prevenção do Acidente de Trabalho

Os trabalhadores manifestaram suas opiniões sobre como a instituição poderia ter intervindo para prevenir os acidentes sofridos por eles. Estas estão descritas na Tabela 10.

**Tabela 10.** Sugestões pelos trabalhadores do ICTB/ Fiocruz de ações que poderiam ter sido implementadas por parte da instituição para prevenção dos acidentes sofridos.

Sugestões de ações por parte da Instituição	N (%)
Fornecimento de material adequado ao trabalho	5 (33,3)
Manutenção das calçadas e do pavimento	3 (20,0)
Treinamentos	3 (20,0)
Fornecimento de EPI	2 (13,3)
Modernizar as instalações	2 (13,3)

## 6.9 Pesquisa Bibliográfica

Foram obtidos 240 artigos através da pesquisa realizada nas bases de dados MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), utilizando as seguintes palavras-chave: "*underreporting, work accident, occupational accident, work-related accident, workplace accident, occupational injury, work injury, work-related injury, workplace-related accident, animals, experimentation animals, laboratory animals*". Destes 240 artigos de periódicos, 25 foram utilizados na revisão da literatura. Assim como quatro Leis, dois Decretos, dois Decretos-Lei e 13 fontes retiradas da internet, que foram selecionados de acordo com a acessibilidade ao artigo e à adequação ao tema proposto. Os artigos descartados não mencionavam o tema subnotificação de acidente de trabalho.

## 6.10 Cartilha de Orientação para os Trabalhadores

Foi elaborada, em colaboração com a assessoria de comunicação da Cogepe que diagramou e fez a arte final utilizando o conteúdo enviado pela autora, a cartilha digital (APÊNDICE D), terá o objetivo de esclarecer os trabalhadores que manuseiam animais de experimentação sobre os riscos que correm no dia a dia de seu trabalho e sobre a importância de se notificar o acidente de trabalho para a garantia dos direitos previstos em lei. Intitulada "Cartilha de Orientação para Trabalhadores que Manuseiam Animais de Experimentação" a cartilha será enviada por e-mail para os trabalhadores do ICTB que manuseiam animais de experimentação e será divulgada pela autora quando levar a devolutiva do estudo aos trabalhadores.

Foi elaborado, também, um *folder* (APÊNDICE E) com os mesmos objetivos da cartilha, que, porém, foi desenhado de uma forma mais suscinta, facilitando a disseminação da informação.

## 7 DISCUSSÃO

A subnotificação dos acidentes de trabalho, que ocorre não só no Brasil, mas também em países desenvolvidos como os Estados Unidos e o Reino Unido, mantém e até mesmo agrava a ocorrência destes eventos (SPIELER; WAGNER, 2014; Statistics - Non-fatal injuries at work in Great Britain, 2019). Para direcionar a implantação de legislações pertinentes e estratégias para melhorias nesta área, há a necessidade de se conhecer a natureza dos acidentes, assim como sua prevalência. A percepção pelo trabalhador de que o acidente de trabalho é um risco potencial está diretamente ligada à notificação. Logo, quando o trabalhador entende que aquele acidente de trabalho traz um risco associado, ele estará mais inclinado à notificá-lo (FERREIRA et al., 2015). Assim, o trabalhador também precisa se apropriar da percepção de que o acidente “carrega” um risco, que não necessariamente aparecerá no momento do acidente, podendo estar relacionado a este posteriormente.

Como a subnotificação de acidentes de trabalho é um problema mundial, que aflige diversas profissões (PSARROS; SKJONG; EIDE, 2010) e dificulta a proposição e implementação de políticas de prevenção, a análise dos acidentes de trabalho realizada no presente estudo será útil para avaliar a subnotificação, suas causas e, assim, propor a implementação de políticas adequadas às necessidades dos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação. No ICTB, estes trabalhadores compõem “uma equipe técnica, capacitada e especializada nas diversas áreas do bioterismo, que presta assessoria aos usuários da Fiocruz e de outras instituições” (“Apresentação | ICTB - Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos”, 2019).

Dos trabalhadores do ICTB, participaram do presente estudo aproximadamente o dobro de homens do que de mulheres, isto se explica, provavelmente, em decorrência da pandemia de COVID-19, uma vez que na literatura não se vê diferença tão marcante. Neste sentido, Souza et al. (2017), mostraram que 59,6% dos trabalhadores de biotérios são homens. Além disso, a Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE (SINDIPETRO-LP, 2016), indica que trabalhadores do sexo masculino se acidentam mais que o dobro de vezes do que as mulheres. Esta estatística não se repetiu no presente estudo, onde a ocorrência de acidentes foi proporcional à distribuição de gêneros.

Ao se analisar o recorte de cor, quando se considera cada uma isoladamente, os brancos são a maioria. Entretanto, se somarmos os não-brancos, estes passam a ser a maioria. Vale lembrar que o Brasil, é um país miscigenado, de acordo com o IBGE os pardos são a maioria da população, 46,7% (CAMPOS, 2017). Ao somarmos os não-brancos, estes se igualam aos brancos em números de acidentes. A maior parte da força de trabalho representada no presente estudo encontra-se na faixa etária de 35 a 44 anos, compatível com a força de trabalho brasileira, de acordo com o IBGE, segundo o qual a população entre 30 e 59 anos representa 61,9% das pessoas ocupadas (“IBGE | Cidades@ | Brasil | Pesquisa | Censo | Amostra - Trabalho”, [2011])

Observa-se, no presente estudo, que mais da metade dos participantes possui ensino superior ou acima. Isso demonstra a alta qualificação dos profissionais do ICTB. No entanto, mesmo entre profissionais qualificados os acidentes de trabalho ocorreram. A maior frequência se deu entre os profissionais de nível médio, como também verificado por Oliveira et al. (2010) colaboradores em uma equipe multidisciplinar, quando os técnicos de enfermagem sofreram 49% de todos os acidentes com material perfurocortante. Uma vez que estes manuseiam com frequência elevada tais materiais, a justificativa pode ser esta.

Ainda no estudo de Oliveira et al. (2010) esses autores referem que 50% dos trabalhadores acidentados apresentavam até cinco anos de profissão. Observa-se que os acidentes de trabalho ocorrem com maior frequência nos extremos, pessoas inexperientes e com pouco treinamento, inseguras (CLARKSON et al., 2018) e naquelas que se julgam confiantes o suficiente para se descuidar dos protocolos de segurança, que têm mais de 15 anos de profissão (MUSSI; MARASEA, 2016). No presente estudo, os menos experientes, com menos de 10 anos de admissão, acidentaram-se mais do que os com mais de 10 anos.

Com relação ao vínculo empregatício, observa-se uma equivalência de acidentes de trabalho nos grupos de terceirizados e servidores no presente estudo. Porém, na literatura, observa-se que os trabalhadores com vínculo CLT sofreram 76,2% dos acidentes, enquanto os servidores públicos, 9,0%, com dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (BERTELLI et al., 2021). A diferença pode ser explicada pelo perfil de vínculo trabalhista existente na Fiocruz, onde apesar da predominância dos terceirizados, o percentual de servidores públicos é três vezes maior (37,6%) que a média da população geral de trabalhadores do Brasil (Dados da Força de Trabalho, Cogepe/Fiocruz, abril/2021), onde 12,5% dos

trabalhadores são servidores públicos (NIETO, 2019). Também o fato de os acidentes com servidores públicos serem menos notificados por estes não verem benefício no ato de notificar o acidente, uma vez que sua estabilidade no emprego está assegurada e seu salário, mantido. Enquanto isto, no vínculo por CLT, o trabalhador recebe benefícios como auxílio-doença acidentário, por exemplo, apenas se fizer a notificação (RAMOS JR, 2016).

Todos os trabalhadores que participaram deste estudo desenvolviam suas atividades em período diurno e a maioria em carga horária integral. Apesar da realização de plantões estar presente na amostra entrevistada e ter contribuído para uma pequena parte do grupo, eram plantões diurnos. A importância do conhecimento da realização de plantões reside no fato dos acidentes ocorrerem com maior frequência entre trabalhadores que fazem plantão noturno, como relatado pelo *Safe Work Australia* que informa uma taxa 55% maior de acidentes entre os trabalhadores que realizam plantões noturnos (Safe Work Australia, 2013). Logo, não se aplica ao presente estudo.

Tanto o tipo de animal manuseado como a função desempenhada pelo trabalhador influenciam no tipo de acidente mais frequentemente sofrido por ele. Por exemplo, com relação aos trabalhadores que manuseiam primatas não-humanos, sabe-se que os técnicos de veterinária apresentam como acidentes mais frequentes, mordeduras; os residentes de veterinária, lesões perfurocortantes; e os veterinários, exposição de mucosas a material biológico (BIN ZAKARIA et al., 1996). No presente estudo, a frequência de mordeduras, acidentes típicos de trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, foi a segunda mais elevada, ao passo que os animais manuseados pela maior parte dos trabalhadores do estudo (em um grupo isolado) eram, justamente, primatas não-humanos. Já as arranhaduras, acidentes mais relatados pelos trabalhadores no estudo, também são comuns entre trabalhadores que manuseiam animais de menor porte, como roedores e são geralmente relatadas junto com as mordeduras (FOWLER et al., 2016). E se juntarmos os grupos de trabalhadores que manuseiam roedores, participantes deste estudo, eles se tornam a maioria. Apesar de haver, relativamente, poucos trabalhadores que manuseiam animais de grande porte no estudo, estes animais apresentam potencial para acidentes graves.

A taxa de não comparecimento ao Nust/CST foi de 42,4%. Ela foi obtida através da avaliação dos 33 (62,3%) trabalhadores do ICTB/Fiocruz que relataram acidente, dos quais 14 deixaram de comparecer ao Nust/CST. Entretanto, cada trabalhador pode sofrer mais de um acidente e notificar um e não notificar o outro. Este fato está consistente com os achados de Voide et al. (2012) em seu estudo no hospital suíço, que mostrou que quanto mais acidentes o trabalhador sofre menor é sua inclinação de notificá-lo. Para se avaliar a subnotificação de acidentes, deve-se utilizar, portanto, o número de acidentes e não o número de trabalhadores acidentados. Assim, a subnotificação de acordo com os relatos dos trabalhadores no estudo foi de 37,9%. No entanto, ao se compararem os resultados do estudo com as notificações feitas ao Nust/CST, registradas no Nass/CST, essa subnotificação aumentou para 44,8%. Ao se observarem as taxas de subnotificação encontradas na literatura, vê-se que estas podem ser, por exemplo, 34% entre trabalhadores da enfermagem em um hospital público (BARBOSA et al., 2017), 68,3% em equipe multiprofissional de uma unidade emergencial (OLIVEIRA; DIAZ; TOLEDO, 2010) e 79,5% entre trabalhadores formais de uma cidade média brasileira (CORDEIRO et al., 2005). Nota-se aqui, a variação dos achados e vale a pena esclarecer que, na maioria dos estudos, esses valores são os relatados para acidentes com material perfurocortante entre trabalhadores que atuam em ambiente hospitalar, como nos dois primeiros casos.

O ICTB, assim como seus trabalhadores, tem uma antiga e estreita relação de parceria com o Nust/CST e o instituto possui um contato focal entre o Serviço de Gestão do Trabalho (SGT), composto por uma engenheira de segurança e uma assistente social. Elas atuam como intermediárias entre os trabalhadores e o Nust/CST, o que facilita o entendimento da necessidade da notificação dos acidentes por estes trabalhadores. O ICTB conta, ainda com uma Comissão Interna de Saúde do Trabalhador (Cist), constituída por representantes eleitos que também atuam nas questões de segurança e saúde dos trabalhadores. Estes podem ser motivos para a taxa da subnotificação no presente estudo ter sido mais próxima daquela do hospital universitário, 36,6% (FERREIRA et al., 2015) do que da taxa de subnotificação entre os trabalhadores de uma cidade média brasileira, 79,5% (CORDEIRO et al., 2005). Também por ser a Fiocruz uma instituição de ensino e pesquisa, com características mais semelhantes a um hospital universitário do que a uma cidade média brasileira.

Pode-se observar a diferença entre o tipo de acidente notificado ao Nust/CST e aquele relatado pelo grupo que participou do estudo. Verificou-se que os acidentes não notificados são, em sua maioria, na teoria, menos graves e mais frequentes. A frequência de arranhaduras e mordeduras, acidentes típicos de trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, foi maior no grupo do estudo, ao passo que a notificação de cortes e tropeções/quedas foi maior entre os acidentes notificados ao Nust/CST. Especula-se que isso se deva ao fato de que os cortes necessitem de avaliação médica e/ou sutura, assim como os tropeções e quedas são considerados mais graves, também necessitando de avaliação médica e/ou curativo. Já as arranhaduras e mordeduras, mesmo sendo potencialmente graves, já que podem ser acompanhadas de contato/contaminação com material biológico e acrescentar o risco de zoonoses além de outras doenças, não são percebidas pelos trabalhadores como tal, quer por sua frequência elevada, quer por sua superficialidade. Assim, quando estas ocorrem são tratadas *in locus* e se não houver necessidade de sutura pode não haver procura pelo atendimento médico e, conseqüentemente, não se faz a notificação do acidente.

Entretanto, em um estudo realizado por Fowler et al. (2016), da Universidade de Washington em conjunto com o Departamento Estadual do Trabalho e Indústrias, de Olympia, em Washington, nos Estados Unidos, que confirma serem arranhaduras e mordeduras as lesões mais frequentes (65%) relatadas entre trabalhadores que cuidam de animais (médicos veterinários e seus auxiliares e trabalhadores de canis, *pet shops* e abrigos), para fins de solicitação de auxílio-doença acidentário; já os cortes e tropeções/quedas representam 2,1% e 5,3%, respectivamente (FOWLER et al., 2016). Apesar de ainda existirem diferenças entre as categorias profissionais e os ambientes de trabalho, estes se assemelham aos trabalhadores do ICTB, no que diz respeito ao manuseio de animais. Estes resultados se comparam aos acidentes relatados no presente estudo, corroborando a ideia de que os acidentes notificados ao Nust/CST não correspondem, em frequência, aos ocorridos de fato, ratificando a subnotificação.

Ao se comparar a frequência das lesões perfurocortantes com contato com material biológico, observa-se uma baixa frequência tanto entre os participantes do presente estudo quanto nas notificadas ao Nust/CST. Entretanto, quando se compara esse resultado ao obtido por Weese & Faires (2009), em seu estudo sobre tais lesões entre técnicos em veterinária no Canadá, vê-se que 93% destes trabalhadores relatam

ter sofrido este tipo de lesão em algum momento de sua carreira. Destaca-se que a amostra do presente estudo é composta de várias categorias profissionais enquanto a do estudo em comparação é composta de uma única categoria profissional, o que pode justificar tamanha diferença.

Com relação às características de quem subnotificou os acidentes, com base nos resultados estatísticos e nas variáveis avaliadas é possível observar que os subgrupos dos trabalhadores que apresentaram maiores proporções de subnotificação do acidente de trabalho foram: gênero feminino, cor parda, faixa etária entre 35 e 44 anos, escolaridade doutorado, com tempo de admissão entre 10 e 14 anos e vínculo estatutário. Apesar da ocorrência de acidentes no estudo ter sido, relativamente, proporcional em relação ao gênero, os homens eram 66,0% e sofreram 66,7% dos acidentes e as mulheres eram 34,0% e sofreram 33,3% dos acidentes, as mulheres subnotificaram mais (66,3%) do que os homens. Da mesma forma fizeram as profissionais de enfermagem de um estudo realizado em um hospital público no Brasil, no ano de 2017, que subnotificaram seus acidentes em 66,7% (BARBOSA et al., 2017). Uma possibilidade para esta maior subnotificação com o fato das mulheres já se sentirem sobrecarregadas em seu dia a dia (Nobre, 2019), não querendo acrescentar mais esta tarefa às tantas que já têm que executar. Outra justificativa pode ser a falta de gravidade dos acidentes sofridos pelas mulheres, uma vez que esta foi a causa mais frequente da subnotificação no grupo que relatou ter sofrido acidentes de trabalho.

No presente estudo observou-se que indivíduos de cor parda foram os que mais deixaram de notificar seus acidentes de trabalho. Entretanto, não foi possível encontrar na literatura consultada dados de cor relacionados à subnotificação de acidentes de trabalho para comparar. Em relação a faixa-etária, os trabalhadores entre 35 e 44 anos foram os que menos notificaram no presente estudo, achado consistente com o de um estudo em um hospital na Suíça, onde Voide et al. (2012) relataram 57,1% de subnotificação entre os maiores de 35 anos. Apesar das razões para este achado não terem sido discutidas especificamente no estudo, especula-se que os trabalhadores nesta faixa etária, assim como os com mais tempo de profissão, podem ser mais confiantes, já ter sofrido acidentes semelhantes sem repercussões negativas e podem tender a minimizar o risco de contaminação.

Os profissionais que menos notificaram seus acidentes foram os com o maior grau de escolaridade, a saber: doutorado. Semelhantemente aconteceu no estudo

suíço (VOIDE et al., 2012). Entre os médicos, que eram os profissionais de maior nível de escolaridade, a taxa de subnotificação era a mais elevada, 67,1%, quando comparada à taxa dos outros profissionais de saúde dentro do mesmo hospital (VOIDE et al., 2012), corroborando os achados do presente estudo. Pode-se argumentar que trabalhadores com maior grau de escolaridade mesmo sabendo o procedimento e os riscos que correm por não notificar um acidente de trabalho, às vezes optam por não o fazer por comodidade. Podem achar que o risco a que estão expostos é pequeno, que a burocracia em notificar é grande. Podem, ainda, avaliar que não precisam fazer a notificação (MUSSI; MARASEA, 2016). Vale ressaltar que todos os participantes do presente estudo que possuem título de doutorado tiveram acidente de trabalho. Este fato isoladamente já chamou atenção. Acrescente-se a ele que 80% dos acidentes ocorridos com este grupo foram subnotificados. Aqui pode-se acrescentar, também, que os acidentes de trabalho podem não ter sido notificados porque os trabalhadores os perceberam como sendo falta de habilidade ou sua própria responsabilidade e deixaram de notificá-los para evitar constrangimentos (BARBOSA et al., 2017).

Mussi & Marasea (2016) sugerem que quanto mais tempo em um determinado local de trabalho tem o profissional, maior sua chance de relaxar com as medidas de segurança e se acidentar, assim como diminui sua inclinação de notificar esse acidente. Apesar de não serem os que estão há mais tempo na instituição, de acordo com o presente estudo, os profissionais que se encontravam entre 10 e 14 anos de atividade profissional no ICTB foram os que menos notificaram seus acidentes. Semelhantemente, segundo Voide et al. (2012), os trabalhadores com mais de 10 anos no trabalho foram os que tiveram a maior subnotificação, 57,1%. Talvez por considerarem o acidente de baixo risco; por já terem sofrido acidentes semelhantes antes, sem repercussões graves; ou, pela frequência elevada de acidentes leves; eles tenham sido levados a não notificar seus acidentes. Ainda no contexto de características do trabalhador que menos notificou, o trabalhador estatutário por possuir um vínculo mais estável do que o terceirizado, pode sentir-se menos obrigado a cumprir as determinações legais, logo não se sente compelido a notificar o acidente de trabalho ou, ainda, por não perceber benefício na notificação. Também o recorte de vínculo empregatício, não foi encontrado na literatura relacionado à subnotificação de acidentes de trabalho, para ser incluído nesta discussão.

As causas citadas para o não comparecimento ao Nust/CST para a realização das notificações dos acidentes de trabalho incluem, principalmente, acidente sem gravidade e falta de vontade do acidentado de se deslocar ao Nust/CST. Estas causas constam na literatura e foram referidas por Napoleão et al. (2000) em seu estudo sobre subnotificação entre trabalhadores de enfermagem, quando citou como causas lesão sem importância em 53,1% e falta de tempo em 11%. Esses autores também citam desconhecimento da necessidade da notificação, 38,8%, e medo de ser demitido em 2% dos casos. Estas duas últimas causas não foram citadas pelos trabalhadores do ICTB. A ausência delas pode ser explicada pela presença, no ICTB, dos profissionais que orientam o trabalhador quando este sofre algum acidente e pelo vínculo estável, respectivamente.

Uma das causas referidas foi falta de protocolo para atender ao acidente. Esta se deve a acidente com primata não-humano, ocorrido quando não havia protocolo estabelecido para tais casos, no Nust/CST. Atualmente, há protocolo para acidentes com material biológico e primatas não-humanos (NACIONAL, 2015) e esta causa de não comparecimento ao Nust/CST para a notificação não se aplica mais. “Falta de vontade” e “falta de tempo” em notificar o acidente de trabalho podem significar que o processo de notificação, mesmo não realizado por ele, mas do qual ele faz parte, está trabalhoso e demorado. Em um estudo inglês sobre a subnotificação de acidentes com material perfurante entre cirurgiões (AU; GOSSAGE; BAILEY, 2008), as principais causas alegadas pelos cirurgiões foram, exatamente, “falta de tempo” e “excesso de burocracia”. Assim, a facilitação e a desburocratização deste processo podem ser uma alternativa para incentivar a notificação dos acidentes de trabalho.

Da mesma forma, o investimento em treinamento e educação, como sugeriram Tabak et al. (2006) em seu estudo sobre a subnotificação de acidentes com material perfurante em uma equipe de um hospital israelense, podem ser soluções para a redução da subnotificação. A difusão da questão legal da obrigatoriedade da notificação do acidente de trabalho, também é uma estratégia importante, uma vez que quanto mais se conhece a lei, mais se está inclinado a cumpri-la (LIMA et al., 2018).

Tanto os trabalhadores que não notificaram seus acidentes de trabalho, como os que os notificaram, apresentaram suas opiniões com relação às medidas preventivas que a instituição poderia ter tomado com relação ao acidente que sofreram. Os trabalhadores que não notificaram, entretanto, foram os que em maior

número tiveram a opinião de que a instituição poderia ter agido preventivamente com relação ao acidente. Uma razão possível para este resultado é que, mesmo não tendo realizado as notificações dos acidentes, estes trabalhadores são da opinião que é de responsabilidade da instituição preveni-los e que ações poderiam/deveriam ter sido implementadas para tal. Estes trabalhadores podem não se perceber como sujeitos ativos na prevenção dos acidentes e, provavelmente, não enxergam a notificação como um instrumento desta prevenção. Outrossim, com relação aos trabalhadores que realizaram a notificação e não acreditam que a instituição poderia ter feito algo para prevenir o acidente, uma possibilidade é que a maioria não percebeu a instituição como capaz de realizar ação preventiva no caso específico, mas, mesmo assim, não deixaram de cumprir seu dever de notificar o acidente.

As sugestões apresentadas pelos trabalhadores sobre as ações da instituição na prevenção dos acidentes podem ser divididas em: **individuais** – treinamento e fornecimento de EPIs, ambas corroboradas na literatura por Voide et al. (2012) e Reis et al. (2015), como necessárias; **estruturais** – manutenção das calçadas e do pavimento e a modernização das instalações de trabalho, visto que o *campus* Fiocruz está completando 121 anos, em 2021; e, **material de trabalho** – que foi a sugestão mais frequente, o fornecimento de material adequado ao trabalho, levando a entender que há a necessidade de investimento tanto no material de consumo, como no material permanente de trabalho utilizado pelos trabalhadores que manuseiam animais de experimentação (gaiolas mais leves e resistentes, apetrechos de contenção de animais mais eficientes, mobiliário adequado à realização das atividades com animais etc.).

## 8 LIMITAÇÕES

Os resultados do presente estudo devem ser interpretados considerando-se as limitações descritas a seguir: 1) a escassez da literatura sobre a subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, dificultou a discussão do tema, mas ressaltou a importância do presente estudo para contribuir com dados sobre este problema; 2) os dados utilizados se referem a uma amostra por conveniência e podem estar sujeitos a possíveis vieses de seleção, ainda que, de uma maneira geral, as características sociodemográficas se aproximem daquelas da população de interesse. Isto porque foram entrevistados, aproximadamente, 40% dos trabalhadores que manuseavam animais de experimentação no ICTB à época da coleta dos dados; 3) a coleta de dados ocorreu durante a pandemia de Covid-19. Apesar do ICTB ser unidade essencial da Fiocruz e ter permanecido em funcionamento (fato que possibilitou a realização deste estudo), este se deu em rodízio, dificultando a coleta de dados e reduzindo o número de participantes do sexo feminino; e, 4) o questionário autopreenchível pode ter gerado dúvidas nos respondentes, principalmente relacionadas à descrição do acidente em si. Uma vez que quando os trabalhadores sofrem mais de um acidente há a possibilidade de confusão na lembrança das informações sobre eles, dado já corroborado na literatura (PROBST; PETITTA; BARBARANELLI, 2017).

Devido às limitações impostas pela pandemia de Covid-19, o ICTB foi considerado unidade com serviço essencial e manteve o funcionamento em esquema de rodízio, com número reduzido de trabalhadores. Assim o número de participantes que efetivamente foi incluído no estudo, foi menor do que o planejado inicialmente. Também a participação das trabalhadoras foi reduzida, uma vez que muitas permaneceram em trabalho remoto por causa das restrições de funcionamento das escolas e creches durante a pandemia de Covid-19, tendo elas que aderir, mais frequentemente, à esta modalidade de trabalho pela necessidade de cuidarem de seus filhos.

## 9 CONCLUSÕES

O presente estudo demonstrou que a subnotificação de acidentes de trabalho entre os trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB da Fiocruz é de 44,8% e os fatores mais relacionados à subnotificação foram a pouca gravidade do caso (57,2%), falta de protocolo de atendimento ao caso específico (14,3%), falta de vontade do acidentado (14,3%), a elevada frequência de ocorrência do acidente (7,1%), que além de frequente também era considerado sem gravidade) e o excesso de burocracia (7,1%). Os tipos de acidentes de trabalho mais frequentemente relatados nos questionários do estudo foram arranhaduras (17,2%) e mordeduras (13,8%). Já os mais notificados no Nust/CST foram cortes (26,7%) e tropeções/quedas (17,8%). As principais ações propostas para reduzir a subnotificação são: conscientizar e instruir o trabalhador de que mesmo as lesões aparentemente pequenas e sem importância devem ser notificadas, agilizar o processo de atendimento, enfatizar a obrigatoriedade legal da notificação do acidente de trabalho e alterar a percepção do trabalhador sobre acidente de trabalho. Como parte integrante desta dissertação de mestrado profissional foi elaborada uma cartilha que ilustra de maneira didática os riscos ocupacionais e reforça a importância da notificação de acidentes de trabalho.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Subnotificação de acidentes de trabalho nos serviços de saúde deve ser de 95%**. jan. 2008. Disponível em: <<https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2008-01-22/subnotificacao-de-acidentes-de-trabalho-nos-servicos-de-saude-deve-ser-de-95>>. Acesso em: 8 nov. 2019.

ALVES, A. P. et al. Subnotificação de acidentes ocupacionais com material biológico pela enfermagem no bloco cirúrgico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 375–81, 30 jun. 2013.

ALVES, S.; LUCHESI, G. Acidentes de trabalho e doenças ocupacionais no Brasil: a precariedade das informações. **Informe Epidemiológico do SUS**. 3; 7-20;1992.

Apresentação | ICTB - Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos. Disponível em: <<https://www.ictb.fiocruz.br/content/apresenta>>. Acesso em: 9 set. 2019.

AQUINO, J.D. Considerações críticas sobre a metodologia de coleta e obtenção de dados de acidentes do trabalho no Brasil. São Paulo, 1996. 106p. **Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.**

AU, E.; GOSSAGE, J. A.; BAILEY, S. R. The reporting of needlestick injuries sustained in theatre by surgeons: are we under-reporting? **The Journal of Hospital Infection**, v. 70, n. 1, p. 66–70, set. 2008.

BARBOSA, A. S. A. A. et al. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 15, n. 1, p. 12–17, 2017.

BENAVIDES, F. G. et al. Underreporting of fatal occupational injuries in Catalonia (Spain). **Occupational Medicine (Oxford, England)**, v. 54, n. 2, p. 110–114, mar. 2004.

BERTELLI, C. et al. Occupational accidents involving biological material: demographic and occupational profile of affected workers. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 4, p. 415–424, 3 mar. 2021.

BIN ZAKARIA, M. et al. Accidental injuries associated with nonhuman primate exposure at two regional primate research centers (USA): 1988-1993. **Laboratory Animal Science**, v. 46, n. 3, p. 298–304, jun. 1996.

BRASIL, Presidência da República, DECRETO Nº 6.042, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2007-2010/2007/Decreto/D6042.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2007/Decreto/D6042.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República, DECRETO Nº 3.048, DE 6 DE MAIO DE 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3048.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3048.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República, DECRETO-LEI Nº 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República, DECRETO-LEI Nº 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República. LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República, LEI Nº 6.259, DE 30 DE OUTUBRO DE 1975. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6259.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6259.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República. LEI Nº 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6259.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6259.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, Presidência da República. LEI Nº 9.732, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9732.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9732.htm). Acesso em: 18 set. 2021.

BRASIL, **Previdência Social. Dados Abertos – Previdência Social e INSS**. Acesso disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/>>. Acesso em: 23 fev.2018.

CAMPOS, A. C. **População brasileira é formada basicamente de pardos e brancos, mostra IBGE**. nov. 2017. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2017-11>. Acesso em: 20 mai. 2021.

CHORILLI, M.; MICHELIN, D. C.; SALGADO, H. R. N. “Animais de laboratório: o camundongo”. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v.28, n.1, p.11-23, dez. 2007.

CLARKSON, L. et al. Young, vulnerable and uncertain: Young workers’ perceptions of work health and safety. **Work (Reading, Mass.)**, v. 61, n. 1, p. 113–123, 2018.

CORDEIRO, R. et al. Subnotificação de acidentes do trabalho não fatais em Botucatu, SP, 2002. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 254–260, abr. 2005.

DE CARVALHO, W. D.; DA SILVA C. M. S. A. **Anuário Estatístico de Saúde do Trabalhador - Fiocruz**. p. 72, 2017.

DE CARVALHO, W. D.; DA SILVA C. M. S. A. **Anuário Estatístico de Saúde do Trabalhador - Fiocruz**. p. 112, 2018.

DE SOUZA, G. F. Fatores de riscos ocupacionais e implicações à saúde do trabalhador em biotérios da Fiocruz - Rio de Janeiro/RJ. Rio de Janeiro, 2015. 131p.

**Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fiocruz.**

DUDAREV, A. A.; KARNACHEV, I. P.; ODLAND, J. Ø. Occupational accidents in Russia and the Russian Arctic. **International Journal of Circumpolar Health**, v. 72, p. 20458, 2013.

**FAP: Resolução que estabelece mudanças no cálculo do fator é publicada no DOU.** Set. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/noticias/previdencia/conselho-de-previdencia/fap-resolucao-que-estabelece-mudancas-no-calculo-do-fator-e-publicada-no-dou>>. Acesso em: 10 mai. 2021.

FERREIRA, M. D.; PIMENTA, F. R.; FACCHIN, L. T.; GIR, E.; CANINI, S. R. M. S. Subnotificação de acidente biológicos pela enfermagem de um hospital universitário. **Ciencia y Enfermeria: Revista Iberoamericana de Investigación**. 21(2):21-9. 2015

FERREIRA, M. J. M. et al. Surveillance of occupational accidents by sentinel workers' health centers in the municipality of Fortaleza, Northeast of Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3393–3402, out. 2017.

FOWLER, H. et al. Work-related Injuries to Animal Care Workers, Washington 2007–2011. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 59, n. 3, p. 236–244, mar. 2016.

GRAVSETH, H. M.; WERGELAND, E.; LUND, J. [Underreporting of occupational injuries to the Labour Inspection]. **Tidsskrift for Den Norske Laegeforening: Tidsskrift for Praktisk Medicin**, v. 123, n. 15, p. 2057–2059, 14 ago. 2003. RESUMO

GOFFENG L. O., et al. [Incidence and prevention of occupational electrical accidents]. **Tidsskrift for Den Norske Laegeforening**. 2003 Sep 11;123(17):2457-8. RESUMO

**IBGE | Cidades@ | Brasil | Pesquisa | Censo | Amostra - Trabalho.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/23/22957>>. Acesso em: 17 ago. 2021.

LIMA, R. K. S. et al. Notificação compulsória de acidentes de trabalho: dificuldades e sugestões dos profissionais de saúde em Fortaleza, Ceará. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 16, n. 2, p. 192–198, 2018.

LUENGO, C.; PARAVIC, T.; VALENZUELA, S. [Causes of underreporting of occupational injuries and adverse events in Chile]. **Revista Panamericana de Salud Public**, v. 39, n. 2, p. 86–92, fev. 2016.

MAGAJEWSKI, F. R. L.; CARVALHO, R. T. Acidentes de trajeto no brasil: estatísticas, causas e consequências. Florianópolis, 2018. **Monografia do Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho**, Universidade do Sul de Santa Catarina.

MENDES, R.; CAMPOS, A. C. C. Saúde e Segurança no trabalho informal: desafios e oportunidades para a indústria brasileira. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 2, n. 3, p. 209-223, jul-set. 2004.

MUSSI, M.; MARASEA, D. C. C. A perspectiva da subnotificação de acidentes ocupacionais com dentistas. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 73, n. 2, p. 112–117, jun. 2016.

NACIONAL, I. **RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 28, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2015 - Imprensa Nacional**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/materia>>. Acesso em: 20 maio. 2021.

NAGAO, M. et al. Accidental exposures to blood and body fluid in the operation room and the issue of underreporting. **American Journal of Infection Control**, v. 37, n. 7, p. 541–544, 1 set. 2009.

NAPOLEÃO, A. A. et al. Causas de subnotificação de acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 8, n. 3, p. 119–120, jul. 2000.

National Research Council. Occupational Health and Safety in the Care and Use of Research Animals. **Washington, DC: The National Academies Press.** <https://doi.org/10.17226/4988>, 1997.

NIETO, D. O.; MORENO, R. M. Gestão de pessoas e folha de pagamentos no setor público brasileiro o que os dados dizem? 2019. **Banco Mundial.** Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/884871511196609355/pdf/121480-REVISED-PORTUGUESE-Brazil-Public-Expenditure-Review-Overview-Portuguese-Final-revised.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2021

NOBRE, M. Mulheres e Trabalho: um retrato dos impactos das questões de gênero nos direitos trabalhistas, mercado urbano e rural e carga de trabalho não pago. **Actionaid.** mar. 2019. Disponível em: [https://actionaid.org.br/wpcontent/files\\_mf/1552055248Report\\_MulhereseTrabalho\\_Mar2019.pdf](https://actionaid.org.br/wpcontent/files_mf/1552055248Report_MulhereseTrabalho_Mar2019.pdf). em: 03 mai. 2021.

OLIVEIRA, A. C.; DIAZ, M. E. P.; TOLEDO, A. D. Acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes entre a equipe multiprofissional de uma unidade de emergência - doi: 10.4025/ciencucuidsaude.v9i2.8537. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 9, n. 2, p. 341–349, 23 set. 2010.

PINTO, J. M.; PINTO, J. M. Tendência na incidência de acidentes e doenças de trabalho no Brasil: aplicação do filtro Hodrick-Prescott. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 42:e 10, p. 1-10, 2017.

PSARROS, G.; SKJONG, R.; EIDE, M. S. Under-reporting of maritime accidents. **Accident; Analysis and Prevention**, v. 42, n. 2, p. 619–625, mar. 2010.

PROBST, T. M.; PETITTA, L.; BARBARANELLI, C. Comparing recall vs. recognition measures of accident under-reporting: A two-country examination. **Accident; Analysis and Prevention**, v. 106, p. 1–9, set. 2017.

RAMOS JR, W. **Acidente do trabalho: características e direitos do trabalhador**. Disponível em: <<https://saberalei.jusbrasil.com.br/artigos/341114233/acidente-do-trabalho-caracteristicas-e-direitos-do-trabalhador>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

REIS, R. et al. Percepção dos riscos ocupacionais por profissionais de um laboratório de imunodiagnóstico. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**. v. 14, n. 2, p. 6, 2015.

ROBAZZI, M. L. C. C.; NAPOLEÃO, A. A. N. Acidentes de trabalho e subnotificação entre trabalhadores de enfermagem, **Revista Enfermagem UERJ**, v. 11, p. 59–63, 2003.

RODRIGUES, A. B.; SANTANA, V. S. Acidentes de trabalho fatais em Palmas, Tocantins, Brasil: oportunidades perdidas de informação. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 44, n. 0, 25 abr. 2019.

**Safe Work Australia** – Work-related injuries experienced by young workers in Australia 2009-10. Disponível em: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/doc/work-related-injuries-experienced-young-workers-australia-2009-10>. 20 mar. 2013.

**SindiPetro-LP** – Acidentes de trabalho vitimam duas vezes mais os homens que as mulheres, diz IBGE 28 jul. 2016. Disponível em: <http://www.sindipetrolp.org.br/noticias/25080/acidentes-de-trabalho-vitimam-duas-vezes-mais-os-homens-que-as-mulheres-diz-ibge> 21 mai. 2021.

**Smartlab** - Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho. 26-12-2019. Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst>. 21 mai. 2021.

SOUZA, G. F. DE et al. Fatores de riscos ocupacionais e implicações à saúde do trabalhador em biotérios. **Saúde em Debate**, v. 41, n. SPE2, p. 188–199, jun. 2017.

SPIELER, E. A.; WAGNER, G. R. Counting matters: Implications of undercounting in the BLS survey of occupational injuries and illnesses. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 57, n. 10, p. 1077–1084, 2014.

Statistics - **Non-fatal injuries at work in Great Britain**. Disponível em: <<http://www.hse.gov.uk/statistics/causinj/index.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

Subnotificação de acidentes de trabalho nos serviços de saúde deve ser de 95% – **Fórum de Direito de Acesso a Informações Públicas**. 2008. Disponível em: <<https://informacaopublica.org.br/?p=147>>. Acesso em: 8 nov. 2019,

TABAK, N.; SHIAABANA, A. M.; SHASHA, S. The health beliefs of hospital staff and the reporting of needlestick injury. **Journal of Clinical Nursing**, v. 15, n. 10, p. 1228–1239, out. 2006.

VIANA, I. D. Mapeamento de processos geradores de resíduos em um biotério na perspectiva de avaliação de ciclo de vida. 2010. 191 f. **Dissertação (Mestrado de Pós- graduação) Centro Federal de Educação Tecnológica, Celso Suckow da Fonseca**, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2011.

VOIDE, C. et al. Underreporting of needlestick and sharps injuries among healthcare workers in a Swiss University Hospital. **Swiss Medical Weekly**, 142: w 13523. 10 fev. 2012.

WALD, P. H.; STAVE, G. M. Occupational Medicine Programs for Animal Research Facilities. **Institute for Laboratory Animal Research Journal**, v. 44, no1 2003 p: 57-71. Disponível em: <http://ilarjournal.oxfordjournals.org/> Acesso em: 15 de setembro de 2013.

WEESE, J. S.; FAIRES, M. A survey of needle handling practices and needlestick injuries in veterinary technicians. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 50, n. 12, p. 1278–1282, dez. 2009.

**APÊNDICE A**  
**Questionário Sociodemográfico/Acidente de Trabalho**

Número no Estudo	
Data de Nascimento/ Idade	____/____/____ anos
Gênero de nascimento	Masc. ( ) Fem. ( )
Raça	Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Indígena ( ) Outra ( )
Escolaridade	Ensino Médio Completo ( ) Superior Completo ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) Pós-doutorado ( )
Estado Civil	Solteiro (a) ( ) Casado (a) ( ) Divorciado (a) ( ) Viúvo (a) ( ) União Estável ( ) Outro ( )
Cargo no ICTB	
Ano de Admissão	
Tempo na profissão	
Vínculo empregatício	Servidor ( ) Terceirizado ( ) Bolsista ( )
Carga horária semanal	40 h ( ) 20 h ( ) Turno diurno ( )

	Turno noturno ( )
Realização de plantões	Sim ( ) Não ( )
Turno de trabalho	12 h diurno ( ) 12 h noturno ( ) 24 h ( )
Animal(ais) que manuseia	
Já sofreu acidente de trabalho?	Sim ( ) Não ( )
Caso sim, por favor, descreva o acidente (quando, como, onde, tipo de instrumental ou equipamento envolvido, se houve contato com material biológico, se houve afastamento do trabalho)	
Houve atendimento no NUST para este(s) acidente(s) de trabalho?	Sim ( ) Não ( )
Caso não, por favor, diga o motivo.	
Você acha que a instituição poderia ter feito alguma ação para evitar este acidente?	Não ( ) Sim ( ) Qual? _____

## APÊNDICE B

### ***Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE***

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto: ***Análise da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos da Fundação Oswaldo Cruz.***

O nosso objetivo é analisar a subnotificação de acidentes de trabalho em trabalhadores que manuseiam animais de experimentação, determinar suas causas e propor estratégias para diminuí-la, uma vez que a subnotificação dificulta a indicação, a aplicação e o controle de medidas de prevenção.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome **não** aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a). Tendo acesso aos seus dados somente os pesquisadores que compõem a equipe de pesquisa.

Você está sendo convidado a participar do presente estudo por trabalhar no Instituto de Criação e Tecnologia em Biomodelos (ICTB) em função que inclui o manuseio de animais de experimentação.

Sua participação se dará através do preenchimento de um questionário preenchido em seu próprio local de trabalho, em data previamente acordada e com tempo estimado de preenchimento de 20 minutos. Não existe obrigatoriamente um tempo pré-determinado para preencher o questionário e será respeitado o tempo de cada um para respondê-lo.

As informações coletadas a partir do preenchimento deste questionário serão comparadas às informações coletadas do Anuário de Saúde do Trabalhador e das Fichas de Acidente de Trabalho, documento preenchido no Núcleo de Saúde do Trabalhador quando se dá o atendimento dos casos de acidente de trabalho.

Você não terá nenhum benefício direto e imediato por participar deste estudo, porém, participará da produção de conhecimento, que poderá auxiliar na elaboração de políticas institucionais direcionadas à redução dos acidentes de trabalho.

De acordo com a Resolução 466/12, atualmente em vigor, toda a pesquisa tem risco. Neste estudo o risco é considerado mínimo e as Diretrizes Éticas Internacionais para a Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, propostas pelo CIOMS, em 1993, sobre

Consentimento Informado, caracterizam riscos mínimos como sendo aqueles não maiores nem mais prováveis do que aqueles ligados ao exame médico ou psicológico de rotina. Neste caso o procedimento é o preenchimento do questionário.

Ao final do estudo, você será informado sobre os resultados obtidos e os dados utilizados na pesquisa ficarão sob a guarda da pesquisadora.

Considerando que o procedimento do estudo será realizado sem nenhum custo para você, que preencherá o questionário durante sua jornada de trabalho, não haverá ressarcimento de despesas ou pagamento algum por sua participação neste estudo.

A participação neste estudo é voluntária. Você pode decidir não participar do mesmo. Você pode se retirar do estudo a qualquer momento e por qualquer razão/motivo. Se você decidir retirar-se do estudo, sua decisão não o(a) afetará em nenhum aspecto de seu trabalho.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, entre em contato com Flávia Lessa, na Fiocruz. Tel.: (21) 3836-2198, no horário de 08:00 às 17:00.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do INI. Situado no Prédio da Direção do INI – 1º andar. Avenida Brasil, 4365 - Manguinhos - Rio de Janeiro. Tel.: (021) 3865-9585. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser dirigidas ao CEP.

Este documento foi elaborado em duas vias. Uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o(a) participante da pesquisa.

**PÁGINA DE ASSINATURA**

Se você leu este termo de consentimento e entendeu as informações nele contidas (ou alguém explicou o conteúdo a você), todas as suas dúvidas foram esclarecidas e você **concorda em participar da pesquisa**, por favor, escreva seu nome, a data de hoje e assine nos campos abaixo. Solicitamos, ainda, que cada a página anterior seja rubricada.

---

Nome do(a) voluntário(a), em letra legível

---

Assinatura do(a) voluntário(a) Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
dia mês ano

---

Nome da pessoa que obteve o consentimento, em letra legível

---

Assinatura da pessoa que obteve o consentimento Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
dia mês ano

---

Nome da testemunha imparcial, se necessário, em letra legível

---

Assinatura da testemunha imparcial Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
dia mês ano

## APÊNDICE C

**Tabela de acidentes de trabalho do ICTB notificados ao Nust/CST e registrados no Nass/CST de 2014 a 2019**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Acidentes de Trabalho do ICTB Notificados do Nust/CST	Contato com pó de maravalha no olho esquerdo	Laceração no braço	Entorse tornozelo D ao pisar em falso nos paralelepípedos	Corte na cabeça ao atingir galho de árvore	Queimadura na autoclave, braço D (33)	Corte na mão E ao se segurar na gaiola para não cair por ter perdido o equilíbrio
	Corte no 4º quirodáctilo esquerdo ao manusear o ar condicionado	Contusão do pododáctilo ao chutar a tampa do bueiro	Respingo de solução de Cloreto de Benzalcônio 50% no olho Direito	Entorse após queda de própria altura	Corte no polegar E ao lavar o bico da mamadeira dos coelhos	Entorse no tornozelo E ao pisar em falso e cair de própria altura
	Corte no polegar esquerdo ao abrir o galão de água com a faca	Trauma de cabeça no mobiliário	Lesão contusa no polegar D por queda da prateleira sobre ele (35)	Lombalgia aguda	Escamação da pele das palmas das mãos após lavar as bandejas	Mordedura de coelho na palma da mão D, ao trocar as gaiolas (26)
	Esmagamento do polegar direito, com sangramento da unha, ao fechar a gaiola do primata	Corte na região occipital, após lesão causada por primata	Luxação no tornozelo E por pisar em falso	Contusão no joelho E, por queda de própria altura	Reação alérgica na face e nos MMSS após manuseio de ração para camundongo (33)	Lesão perfurante no 3º quirodáctil o D ao suturar um primata (12)
	Arranhadura superficial da região frontal, com leve sangramento ao se aproximar da gaiola do primata		Entorse de tornozelo D ao tropeçar dentro da gaiola dos primatas (12)	Perfuração/corte no 1º quirodáctilo E com grampo de grampeador (2)	Queimadura na autoclave, braço E, ao retirar material	
			Respingo de sangue de primata no rosto (12)	Entorse no tornozelo E ao pisar em falso	Jato de água no olho D, enquanto a gaiola dos primatas era lavada (10)	

Corte no 2º quirodáctilo E	Lesão contusa no 3º quirodáctilo E por esmagamento (19)	Escoriação de tornozelo D ao fechar a porta do hidrante havia 2 vergalhões
Corte no polegar E, caixa caiu sobre o dedo (25)	Corte na coxa E com Lâmina utilizada em primatas (3)	Cabeçada de cavalo na face E – Fratura (27)
Perfuração com agulha de sutura no 4º quirodáctilo E ao suturar primata (16)	Queimadura química nas polpas digitais de ambas as mãos (ácido piracético 5%), frasco com vazamento	Corte na mão E, ao manusear a gaiola de roedores
Trauma de cabeça com corte (19)	Corte nos dedos indicador e mínimo da mão D ao puxar o comedouro que estava preso na gaiola do coelho	Mordedura de primata no 3º quirodáctilo E (19)
Corte no 3º quirodáctilo D ao manusear gaiola de rato	Mordedura no 1º quirodáctilo D com duas incisões	

Em vermelho estão os acidentes que foram notificados pelo Nust/CST e constavam nos registros do Nass/CST que também foram relatados pelos trabalhadores nos questionários.

## APÊNDICE D

### Cartilha de Orientação para Trabalhadores que Manuseiam Animais de Experimentação

# CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO

Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica  
Instituto Nacional de Infectologia  
Evandro Chagas (INI/Fiocruz)

Autora: Flávia Soares Lessa



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Riscos Ocupacionais em Biotérios

Esta cartilha foi elaborada com o objetivo de sensibilizar os trabalhadores que manuseiam animais de experimentação com relação à necessidade de procurar o Nust/CST para relatar acidentes de trabalho que tenham sofrido. Dependendo de seu ambiente de trabalho, este grupo de trabalhadores que atua na criação, na manutenção, na experimentação ou na lavagem de materiais e higienização de ambientes pode estar exposto (SOUZA et al., 2017) a alguns ou vários riscos que descreveremos a seguir. Lembramos sempre que risco é o perigo associado à exposição. Logo, se não houver a exposição, não há o risco.

#### Risco Físico

- Ruído elevado
- Vibrações provenientes de máquinas ou ferramentas
- Umidade relativa do ar inadequada (excessiva ou baixa)
- Calor intenso, frio intenso, exposição à radiação

#### Risco biológico

- Manipulação de animais doentes
- Manipulação de microrganismos patogênicos
- Manipulação de dejetos de animais
- Manipulação de alérgenos (causadores de alergias)

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Risco químico

- Utilização de substâncias químicas nocivas e/ou materiais perigosos
- Etiquetas inadequadas nos frascos de produtos químicos
- Exposição aos gases, vapores e poeiras provenientes de produtos químicos utilizados para desinfecção/esterilização
- Risco de inalar substâncias utilizadas para anestesia e eutanásia de animais, odor amoniacal excessivo (NH<sub>3</sub>)

### Risco ergonômico

- Desenho arquitetônico inadequado à atividade
- Levantamento e transporte manual de peso
- Tarefas rotineiras ou monótonas
- Adoção de posturas inadequadas para realizar algumas atividades
- Cadeiras e assentos inadequados
- Esforço físico intenso que produz fadiga
- Ritmo de trabalho acelerado
- Repetitividade de movimentos em algumas atividades

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Riscos organizacional/psicossocial

- Desordem e/ou falta de limpeza
- Recursos insuficientes para alcançar os objetivos ou prazos fixados
- Distribuição inadequada de pessoal e/ou equipe
- Conflitos entre os trabalhadores, e destes com a chefia
- Dificuldade para compatibilizar o trabalho com a vida social
- Poucas oportunidades de formação contínua (atualização)
- Poucas oportunidades de promoção no trabalho
- Divisão de trabalho em tarefas "de mulheres" e tarefas "de homens"
- Tarefas com maior exposição aos riscos para os trabalhadores não efetivos
- Orientação inadequada quanto à forma de realizar as atividades
- Baixa remuneração para a atividade exercida
- Discriminação e assédio moral no trabalho

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Risco de acidente

- Falta de equipamentos de proteção individual (EPI)
- Utilização inadequada de EPI
- Falta de equipamentos de proteção coletiva (EPC)
- Utilização inadequada de EPC
- Risco de acidente por descarga elétrica
- Utilização de máquinas ou ferramentas de trabalho inadequadas ou defeituosas
- Sistema de saída de emergência inadequado
- Armazenamento inadequado de materiais
- Lesões por objetos perfuro-cortantes
- Iluminação inadequada
- Risco de incêndio ou explosão
- Risco de acidente por queimadura **(ex: queimadura por autoclave)**
- Risco de queda de materiais
- Risco de tropeçar em objetos e/ou escorregar
- Risco de acidente na manipulação de animais **(p. ex: mordeduras e arranhaduras)**

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Acidentes com Animais de Experimentação

- Cortes, arranhões, mordeduras, pisoteio, cabeçadas e coices

#### Fase imediata:

- Avaliação do acidentado quanto à gravidade da lesão
- Acidente leve – proceder aos primeiros socorros\*
- Acidente grave – afastar o animal da vítima, proceder aos primeiros socorros\*\*

#### \* Primeiros socorros (acidentes Leves):

- Limpar o ferimento;
- Umedecer imediatamente ou friccionar o ferimento exposto com sabão ou detergente, durante, pelo menos 15 min;
- Lavar em água corrente;
- Lavar olhos e membranas mucosas com SF 0,9%

#### \*\*Primeiros socorros (acidentes graves):

- Verificar sinais vitais
- Proceder a manobras de ressuscitação e ventilação artificial, se necessário
- Tomar medidas cabíveis para providenciar socorro especializado
- Não movimentar a vítima até chegar o socorro especializado

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Zoonoses comumente associadas a animais de laboratório:

- Camundongos e ratos
  - Leptospirose
  - Coriomeningite linfocítica
  - Febre da mordedura do rato
  - Salmoneloses
  - Hantavirose
  - Dermatomicoses
- Hamsters
  - Coriomeningite linfocítica
- Coelhos
  - Dermatomicoses
  - Listeriose
- Cobaias
  - Salmoneloses
  - Dermatofitoses
  - Listeriose
  - Leptospirose
- Cães
  - Raiva
  - Leptospirose
  - Listeriose
  - Salmonelose
  - Dermatomicoses
- Primatas
  - Herpes B
  - Raiva
  - Leptospirose
  - Salmonelose



### **Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação**

Assim que possível o trabalhador acidentado deve ser encaminhado ao Nust/CST, para a realização dos procedimentos de notificação do acidente de trabalho.

Semelhantemente, os trabalhadores que passaram por acidentes leves devem comparecer ao Nust/CST.

Os trabalhadores que por motivo de qualquer dos fatores de risco descritos acima desenvolverem doenças que se enquadrem na descrição e/ou classificação de doença profissional ou doença relacionada ao trabalho, também devem se dirigir ao Nust/CST, para uma avaliação e determinação de nexos causal, que poderá gerar o preenchimento de uma CAT e conseqüente notificação de doença análoga ao acidente de trabalho, com as mesmas prerrogativas, seguranças e direitos, Lei 8.213/91.

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Direitos do Trabalhador em Caso de Acidente de Trabalho

- Afastamento até 15 dias, custos pagos pela empresa;
- Afastamento acima de 15 dias, auxílio-doença acidentário, pago pelo INSS;
- Acidente grave, contrato de trabalho suspenso, benefício mensal 91% dos salário contribuição (teto 10 salários mínimos),
- Trabalhador que recebe auxílio acidentário, tem direito à estabilidade acidentária de 1 ano (12 meses após o retorno do empregado ao trabalho);
- Trabalhador que tenha adquirido seqüela ou perdido a capacidade laborativa em função de acidente de trabalho, deverá ser reintegrado em atividade compatível com sua nova capacidade laboral;
- Durante o afastamento o fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS) deverá ser recolhido pelo empregador, normalmente;
- O trabalhador ainda pode pleitear indenização por danos morais e materiais, a ser analisada pela Justiça do Trabalho.
- Pensão integral para os dependentes em caso de morte por acidente.

## Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

### Referências Bibliográficas

ANDRADE, A.; PINTO, S. C.; OLIVEIRA, R. S. DE. Animais de laboratório: criação e experimentação. Rio de Janeiro (RJ): Ed. FIOCRUZ, 2002.

SOUZA, G. F. DE et al. Fatores de riscos ocupacionais e implicações à saúde do trabalhador em biotérios. Saúde em Debate, v. 41, n. SPE2, p. 188-199, jun. 2017.

WALDEMAR RAMOS JÚNIOR. Acidente do trabalho: características e direitos do trabalhador. Disponível em: <<https://saberalei.jusbrasil.com.br/artigos/341114233/acidente-do-trabalho-caracteristicas-e-direitos-do-trabalhador>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

## APÊNDICE E

### FOLDER DE ORIENTAÇÃO PARA TRABALHADORES QUE MANUSEIAM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO

Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica  
Instituto Nacional de Infectologia  
Evandro Chagas (INI/Fiocruz)

Autora: Flávia Soares Lessa



#### Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

##### Riscos Ocupacionais em Biotérios

Esta cartilha foi elaborada com o objetivo de sensibilizar os trabalhadores que manuseiam animais de experimentação com relação à necessidade de procurar o Nust/CST para relatar acidentes de trabalho que tenham sofrido. Dependendo de seu ambiente de trabalho, este grupo de trabalhadores que atua na criação, na manutenção, na experimentação ou na lavagem de materiais e higienização de ambientes pode estar exposto (SOUZA et al., 2017) a alguns ou vários riscos que descreveremos a seguir. Lembramos sempre que risco é o perigo associado à exposição. Logo, se não houver a exposição, não há o risco.

##### Risco Físico

- Ruído elevado
- Vibrações provenientes de máquinas ou ferramentas
- Umidade relativa do ar inadequada (excessiva ou baixa)
- Calor intenso, frio intenso, exposição à radiação

##### Risco biológico

- Manipulação de animais doentes
- Manipulação de microrganismos patogênicos
- Manipulação de dejetos de animais
- Manipulação de alérgenos (causadores de alergias)

2

#### Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

##### Risco de acidente

- Falta de equipamentos de proteção individual (EPI)
- Utilização inadequada de EPI
- Falta de equipamentos de proteção coletiva (EPC)
- Utilização inadequada de EPC
- Risco de acidente por descarga elétrica
- Utilização de máquinas ou ferramentas de trabalho inadequadas ou defeituosas
- Sistema de saída de emergência inadequado
- Armazenamento inadequado de materiais
- Lesões por objetos perfuro-cortantes
- Iluminação inadequada
- Risco de incêndio ou explosão
- Risco de acidente por queimadura (ex: queimadura por autoclave)
- Risco de queda de materiais
- Risco de tropeçar em objetos e/ou escorregar
- Risco de acidente na manipulação de animais (p. ex: mordeduras e arranhaduras)

3

#### Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

##### Acidentes com Animais de Experimentação

- Cortes, arranhões, mordeduras, pisotelo, cabeçadas e coices

##### Fase imediata:

- Avaliação do acidentado quanto à gravidade da lesão
- Acidente leve - proceder aos primeiros socorros\*
- Acidente grave - afastar o animal da vítima, proceder aos primeiros socorros\*\*

##### \*Primeiros socorros (acidentes leves):

- Limpar o ferimento;
- Umedecer imediatamente ou friccionar o ferimento exposto com sabão ou detergente, durante, pelo menos 5 min;
- Lavar em água corrente;
- Lavar olhos e membranas mucosas com SF 0,9%.

##### \*\*Primeiros socorros (acidentes graves):

- Verificar sinais vitais
- Proceder à manobras de ressuscitação e ventilação artificial, se necessário
- Tomar medidas cabíveis para providenciar socorro especializado
- Não movimentar a vítima até chegar o socorro especializado

4

#### Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

Assim que possível o trabalhador acidentado deve ser encaminhado ao Nust/CST, para a realização dos procedimentos de notificação do acidente de trabalho.

Semelhantemente, os trabalhadores que passaram por acidentes leves devem comparecer ao Nust/CST.

Os trabalhadores que por motivo de qualquer dos fatores de risco descritos acima desenvolverem doenças que se enquadrem na descrição e/ou classificação de doença profissional ou doença relacionada ao trabalho, também devem se dirigir ao Nust/CST, para uma avaliação e determinação de nexos causal, que poderá gerar o preenchimento de uma CAT e consequente notificação de doença análoga ao acidente de trabalho, com as mesmas prerrogativas, segurança e direitos, Lei 8.213/91.

5

#### Cartilha de orientação para trabalhadores que manuseiam animais de experimentação

##### Direitos do Trabalhador em Caso de Acidente de Trabalho

- Afastamento até 15 dias, custos pagos pela empresa;
- Afastamento acima de 15 dias, auxílio-doença acidentário, pago pelo INSS;
- Acidente grave, contrato de trabalho suspenso, benefício mensal 91% do salário contribuição (teto 10 salários mínimos);
- Trabalhador que recebe auxílio acidentário, tem direito à estabilidade acidentária de 1 ano (12 meses após o retorno do empregado ao trabalho);
- Trabalhador que tenha adquirido seqüela ou perdido a capacidade laborativa em função de acidente de trabalho, deverá ser reintegrado em atividade compatível com sua nova capacidade laboral;
- Durante o afastamento o fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS) deverá ser recolhido pelo empregador, normalmente;
- O trabalhador ainda pode pleitear indenização por danos morais e materiais, a ser analisada pela Justiça do Trabalho;
- Pensão integral para os dependentes em caso de morte por acidente.

6

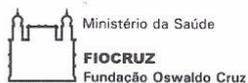
## ANEXO A

### Aprovação do projeto no CEP/INI

- DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA	
<b>Título da Pesquisa:</b> Análise da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação.	
<b>Pesquisador Responsável:</b> Gilberto Marcelo Sperandio da Silva	
<b>Área Temática:</b>	
<b>Versão:</b> 2	
<b>CAAE:</b> 29170820.0.0000.5262	
<b>Submetido em:</b> 13/03/2020	
<b>Instituição Proponente:</b> INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS - INI/FIOCRUZ	
<b>Situação da Versão do Projeto:</b> Aprovado	
<b>Localização atual da Versão do Projeto:</b> Pesquisador Responsável	
<b>Patrocinador Principal:</b> INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS - INI/FIOCRUZ	
Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1476461	

## ANEXO B

### Termo de Autorização do campo de Estudo



#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO

Eu, CARLA DE FREITAS CAMPOS, diretora do Instituto de Criação e Tecnologia em Biomodelos (ICTB), autorizo a realização do estudo “**Análise da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação**” desenvolvido por Flávia Soares Lessa, discente de Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Instituto de Nacional de Infectologia Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz (INI/FIOCRUZ), sob orientação do Professor Dr. Gilberto Marcelo Sperandio da Silva. Fui informada pela pesquisadora responsável sobre as características e objetivos do estudo, cuja finalidade é analisar a subnotificação de acidentes de trabalho sofridos por trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB, da Fiocruz de 2014 a 2018.

A atividade proposta pela pesquisadora é a aplicação de um questionário semiestruturado e auto preenchível para a coleta de dados sócio-demográficos e sobre os acidentes de trabalho que tenham sofrido. O contato com estes trabalhadores ocorrerá diretamente no ICTB após a emissão do Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa aprovando seu início. A participação dos trabalhadores na pesquisa se dará mediante sua assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Declaro estar informada de que a pesquisadora se compromete a cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12, e autorizo que a participação dos trabalhadores seja realizada nesta Instituição, durante o expediente, sem prejuízo aos mesmos. A Fundação Oswaldo Cruz é ciente de seu compromisso no resguardo da segurança, sigilo e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia destes. Antes de iniciar a coleta de dados, a pesquisadora compromete-se a apresentar à Direção do ICTB, o Parecer emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos devidamente aprovado, credenciado ao Sistema CEP do INI.

Rio de Janeiro, 17 de janeiro de 2020.

  
Assinatura e carimbo da Direção do  
Instituto de Criação e Tecnologia em Biomodelos

Carla de Freitas Campos  
Diretora  
Mat. Sisp: 153496-1  
ICTB/Fiocruz

## ANEXO C

### Termo de Autorização do campo de Estudo



#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTUDO

Eu, ANDRÉA DA LUZ CARVALHO, coordenadora-geral da Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas (COGEPE), autorizo a realização do estudo **“Análise da subnotificação de acidentes de trabalho entre trabalhadores que manuseiam animais de experimentação”** desenvolvido por Flávia Soares Lessa, discente de Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Instituto de Nacional de Infectologia Evandro Chagas da Fundação Oswaldo Cruz (INI/FIOCRUZ), sob orientação do Professor Dr. Gilberto Marcelo Sperandio da Silva. Fui informada pela pesquisadora responsável sobre as características e objetivos do estudo, cuja finalidade é analisar a subnotificação de acidentes de trabalho sofridos por trabalhadores que manuseiam animais de experimentação no ICTB, da Fiocruz de 2014 a 2018.

As atividades propostas pela pesquisadora são a coleta e a análise dos dados de acidentes de trabalho ocorridos no Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos (ICTB), no período de 2014 a 2018. Estes dados serão coletados no Núcleo de Análise de Situação de Saúde (NASS), da Coordenação de Saúde do Trabalhador (CST), da COGEPE, da Fiocruz. Serão utilizados os dados coletados diretamente da Ficha de Acidente de Trabalho, documento preenchido no Núcleo de Saúde do Trabalhador (NUST) quando se dá o atendimento dos casos de acidente de trabalho.

Declaro estar informada de que a pesquisadora se compromete a cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12, e autorizo o acesso às Fichas de Acidentes de Trabalho para a coleta de dados. A Fundação Oswaldo Cruz é ciente de seu compromisso no resguardo da segurança, sigilo dos dados utilizados em pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia destes. Antes de iniciar a coleta de dados, a pesquisadora compromete-se a apresentar à coordenadora-geral da COGEPE, o Parecer emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos devidamente aprovado, credenciado ao Sistema CEP do INI.

Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2019.



Assinatura e carimbo da Coordenadora-geral

Andréa da Luz Carvalho  
Coord. Geral de Gestão de Pessoas da COGEPE  
Matr. Siape 1555524  
COGEPE/FIOCRUZ