

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E AMBIENTAL
COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA E PROMOÇÃO DE SAÚDE
DIVISÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR

INFORME EPIDEMIOLÓGICO DA SAÚDE DO(A) TRABALHADOR(A) Nº 3/2020

Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 2020.

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Saúde
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Ambiental
Coordenação de Vigilância e Promoção de Saúde
Divisão de Saúde do Trabalhador

Expediente

Informe Epidemiológico nº 3 – Saúde do(a) Trabalhador(a)

Organização desta edição

Pedro Alves Filho

Eralda Ferreira da Silva

Análises e Elaboração do Conteúdo

Pedro Alves Filho

Eduardo Santiago Bravo

Equipe Técnica DSAT/CVPS/SVEA/SVS

Adriana Fernandes Martins

Daiane da Silva Bastos

Patricia de Abreu Marques Coentrão

Paulo Jorge Leite

Pedro Guimarães Coscarelli

Renata Coelho Baptista

Rosana Ferro da Silva Trindade

Rose Clear Ferro da Silva

Solange Souza de Oliveira

Tania Regina Napolitano Santos

Vigilância em Saúde do Trabalhador:

Rua México, 128 Sala 422 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ

Tel.: (21) 2333.3725 / 2333.3867

E-mail: pstrab.rj@gmail.com

Contato: Eralda Ferreira da Silva – Coordenadora de Vigilância e Promoção de Saúde

Sumário

1	INTRODUÇÃO	1
1.1.	DEFINIÇÕES GERAIS	3
2	METODOLOGIA.....	4
2.1	POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	4
2.2	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	5
3	DOENÇAS E AGRAVOS RELACIONADOS AO TRABALHO - DART	6
3.1	COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA DE DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO.....	7
3.2	ACIDENTE DE TRABALHO (AT) COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO (Z20.9).....	11
3.2.1	<i>Coeficiente de incidência e razão de sexos.....</i>	<i>12</i>
3.2.2	<i>Coeficiente de incidência por faixa etária</i>	<i>14</i>
3.2.3	<i>Incidência por região e município de notificação</i>	<i>15</i>
3.2.4	<i>Ocupação e situação no mercado de trabalho</i>	<i>18</i>
3.3	ACIDENTE DE TRABALHO (AT) - Y96	21
3.3.1	<i>Coeficiente de incidência e Razão de sexos</i>	<i>24</i>
3.3.2	<i>Coeficiente de incidência por faixa etária</i>	<i>25</i>
3.3.3	<i>Incidência por região e município de notificação</i>	<i>26</i>
3.4	ACIDENTES DE TRABALHO POR COVID 19 – CID 10 B34.2	29
3.5	ÓBITOS POR COVID 19.....	34
3.5.1	<i>Mapas de mortalidade e letalidade</i>	<i>39</i>
3.5.2	<i>Análise da média móvel por ocupação.....</i>	<i>40</i>
3.5.3	<i>Óbitos por ocupação e raça-cor.....</i>	<i>44</i>
3.6	MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS E ACIDENTES DE TRABALHO	47
3.6.1	<i>Município e ano de ocorrência.....</i>	<i>47</i>
3.6.2	<i>Taxas de mortalidade por sexo e faixa etária.....</i>	<i>53</i>
3.7	INTOXICAÇÃO EXÓGENA - CID T65.9.....	55
3.7.1	<i>Definição de casos</i>	<i>56</i>
3.7.2	<i>Pontos de Atenção.....</i>	<i>56</i>
3.7.3	<i>Surto</i>	<i>57</i>
3.7.4	<i>Notificação.....</i>	<i>57</i>
3.7.5	<i>Fluxo de atuação da Vigilância</i>	<i>57</i>
3.7.6	<i>Fluxo de retorno</i>	<i>59</i>
3.7.7	<i>Intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho</i>	<i>61</i>
3.8	DERMATOSES OCUPACIONAIS (L98.9).....	69
3.8.1	<i>Notificações de Dermatoses Ocupacionais.....</i>	<i>69</i>
3.9	LER/DORT (Z57.9).....	72
3.9.1	<i>Notificações de LER/DORT</i>	<i>74</i>
3.10	PERDA AUDITIVA INDUZIDA POR RUÍDO (H83.3)	77

3.10.1	<i>Notificação de PAIR</i>	78
3.11	PNEUMOCONIOSES (J64)	81
3.11.1	<i>Notificação de Pneumoconiose</i>	82
3.12	TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO – TMRT (F99)	86
3.12.1	<i>Notificação de Transtornos Mentais relacionados ao Trabalho</i>	87
3.13	CÂNCER RELACIONADO AO TRABALHO (C80)	91
3.13.1	<i>Notificação de CA relacionado ao trabalho</i>	91
4	ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS	93
4.1	ACIDENTES DE TRABALHO COM ANIMAIS PEÇONHENTOS X29	93
4.1.1	<i>Notificações de AT com animais peçonhentos</i>	94
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	98
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXO 1 MAPA DE FLUXO DE INTOXICAÇÕES		105
ANEXO 2 INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS		106
ANEXO 3 NOTA TÉCNICA DSAT/SES-RJ		110

Lista de Tabelas

TABELA 1. FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS DE DOENÇAS E AGRAVOS RELACIONADOS AO TRABALHO SEGUNDO ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	7
TABELA 2. COEFICIENTE BRUTO DE INCIDÊNCIA DE DOENÇAS E AGRAVOS RELACIONADOS AO TRABALHO (POR 100 MIL), SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	7
TABELA 3. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO (POR 100 MIL) EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO, PORTE POPULACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2017 A 2019.....	17
TABELA 4. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES GRAVES (POR 100 MIL) EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO, PORTE POPULACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2017 A 2019.....	28
TABELA 5. ÓBITOS POR COVID (Nº, % E TAXA DE MORTALIDADE) POR MUNICÍPIOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2020	35
TABELA 6. TAXA MÉDIA DE MORTALIDADE POR ACIDENTES GRAVES (POR 100 MIL) EM TRÊS ANOS, AJUSTADA POR SEXO E IDADE SEGUNDO MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA, PORTE POPULACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2017 A 2019	49
TABELA 7. TAXA BRUTA DE MORTALIDADE POR ACIDENTES GRAVES (POR 100 MIL) SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019.....	50
TABELA 8. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS RELACIONADAS AO TRABALHO (POR 100 MIL) EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO, PORTE POPULACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2017 A 2019	66
TABELA 9. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE DERMATOSES OCUPACIONAIS NOTIFICADOS SEGUNDO FAIXA ETÁRIA (PIA). ERJ, 2010-2019	70
TABELA 10. FREQUÊNCIA ABSOLUTA E RELATIVA (%) DOS CASOS DE DERMATOSES OCUPACIONAIS NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	71
TABELA 11. FREQUÊNCIA ABSOLUTA E RELATIVA (%) DOS CASOS DE DERMATOSES OCUPACIONAIS NOTIFICADOS SEGUNDO AFASTAMENTO DO TRABALHO E TIPO DE AGENTE CAUSAL. ERJ, 2010-2019	72
TABELA 12. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE LER/DORT NOTIFICADOS SEGUNDO FAIXA ETÁRIA (PIA). ERJ, 2010-2019	75
TABELA 13. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE LER/DORT NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	75
TABELA 14. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE LER/DORT NOTIFICADOS SEGUNDO AFASTAMENTO DO TRABALHO E EVOLUÇÃO DO CASO. ERJ, 2010-2019	77
TABELA 15. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PAIR NOTIFICADOS SEGUNDO FAIXA ETÁRIA (PIA). ERJ, 2010-2019	79
TABELA 16. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PAIR NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	80
TABELA 17. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PAIR NOTIFICADOS SEGUNDO AFASTAMENTO DO TRABALHO E EVOLUÇÃO DO CASO. ERJ, 2010-2019.....	81
TABELA 18. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PNEUMOCONIOSE NOTIFICADOS SEGUNDO FAIXA ETÁRIA (PIA). ERJ, 2010-2019.....	83
TABELA 19. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PNEUMOCONIOSE NOTIFICADOS SEGUNDO SEXO E SITUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO (PIA). ERJ, 2010-2019	83
TABELA 20. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PNEUMOCONIOSE NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	84
TABELA 21. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE PNEUMOCONIOSE NOTIFICADOS SEGUNDO EVOLUÇÃO DO CASO E DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO. ERJ, 2010-2019	85
TABELA 22. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE TMRT NOTIFICADOS SEGUNDO ANO DE NOTIFICAÇÃO E FAIXA ETÁRIA (PIA). ERJ, 2010-2019	88
TABELA 23. DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NOTIFICADOS DE TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO SEGUNDO GRUPO DE OCUPAÇÃO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	88
TABELA 24. DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NOTIFICADOS DE TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO SEGUNDO SEXO E DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO. ERJ, 2010-2019	89
TABELA 25. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE TMRT NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	90
TABELA 26. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE CA RELACIONADO AO TRABALHO NOTIFICADOS SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	91

TABELA 27. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE CA RELACIONADO AO TRABALHO NOTIFICADOS SEGUNDO OCUPAÇÃO E SITUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO. ERJ, 2010-2019	92
TABELA 28. DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE CA RELACIONADO AO TRABALHO NOTIFICADOS SEGUNDO EVOLUÇÃO DO CASO E DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO. ERJ, 2010-2019	92
TABELA 29. DISTRIBUIÇÃO DE CASOS NOTIFICADOS DE ACIDENTES DE TRABALHO COM ANIMAIS PEÇONHENTOS SEGUNDO ANO E REGIÃO/MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2007-2019	94
TABELA 30. NOTIFICAÇÕES DE INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS RELACIONADOS AO TRABALHO SEGUNDO REGIÃO E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	106

Lista de Gráficos

GRÁFICO 1. COEFICIENTE BRUTO DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO (POR 100 MIL), SEGUNDO SEXO E ANO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	14
GRÁFICO 2. COEFICIENTE BRUTO DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO (POR 100 MIL), SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E ANO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019.....	15
GRÁFICO 3. FREQUÊNCIA RELATIVA (PERCENTUAL) DE ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO SEGUNDO CBO E SITUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO (EMPREGO REGISTRADO E ESTATUTÁRIO/CLT). ERJ, 2010-2019.....	20
GRÁFICO 4. FREQUÊNCIA RELATIVA (PERCENTUAL) DE ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO SEGUNDO OCUPAÇÃO. ERJ, 2010-2019.....	21
GRÁFICO 5. COEFICIENTE BRUTO DE INCIDÊNCIA E RAZÃO DE RISCOS (RR) DE ACIDENTES GRAVES DE TRABALHO (POR 100 MIL), SEGUNDO SEXO E ANO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	25
GRÁFICO 6. COEFICIENTE BRUTO DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO GRAVES (POR 100 MIL), SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E ANO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	26
GRÁFICO 7. FREQUÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS (%) DE ACIDENTES DE TRABALHO POR COVID 19 SEGUNDO RANKING DAS VINTE OCUPAÇÕES COM MAIOR NÚMERO DE REGISTROS. ERJ, 2020	32
GRÁFICO 8. FREQUÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS (%) DE ACIDENTES DE TRABALHO POR COVID 19 SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA. ERJ, 2020.....	33
GRÁFICO 9. FREQUÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS (%) DE ACIDENTES DE TRABALHO POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO (GRANDES GRUPOS). ERJ, 2020	33
GRÁFICO 10. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO. ERJ, 2020	37
GRÁFICO 11. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO AS VINTE OCUPAÇÕES CLASSIFICÁVEIS PELA CBO COM MAIOR PERCENTUAL DE REGISTRO. ERJ, 2020.....	37
GRÁFICO 12. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO RAÇA-COR. ERJ, 2020	38
GRÁFICO 13. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO ESCOLARIDADE (ANOS DE ESTUDO). ERJ, 2020	38
GRÁFICO 14. MÉDIA MÓVEL E TAXA DE CRESCIMENTO DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE DIAGNÓSTICO. ERJ, 2020	41
GRÁFICO 15. NÚMERO DE ÓBITOS, MÉDIA MÓVEL E TAXA DE CRESCIMENTO DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO DE NÍVEL AUXILIAR E TÉCNICO (ÁREA DE SAÚDE) E SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE DIAGNÓSTICO. ERJ, 2020.....	42
GRÁFICO 16. NÚMERO DE ÓBITOS, MÉDIA MÓVEL E TAXA DE CRESCIMENTO DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR (ÁREA DE SAÚDE) E SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE DIAGNÓSTICO. ERJ, 2020	43
GRÁFICO 17. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR (ÁREA DE SAÚDE) E RAÇA-COR. ERJ, 2020	44
GRÁFICO 18. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO DE NÍVEL AUXILIAR E TÉCNICO (ÁREA DE SAÚDE) E RAÇA-COR. ERJ, 2020.....	45
GRÁFICO 19. FREQUÊNCIA RELATIVA (%) DE ÓBITOS POR COVID 19 SEGUNDO OCUPAÇÃO (ÁREA DE SEGURANÇA) E RAÇA-COR. ERJ, 2020	46
GRÁFICO 20. TAXA DE MORTALIDADE POR ACIDENTES GRAVES DE TRABALHO (POR 100 MIL TRABALHADORES) SEGUNDO SEXO E ANO DE ÓBITO. ERJ, 2010 - 2019.....	53
GRÁFICO 21. TAXA DE MORTALIDADE POR ACIDENTES GRAVES E FATAIS (POR 100 MIL) SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E ANO DE ÓBITO. ERJ, 2010 -2019	54
GRÁFICO 22. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS RELACIONADAS AO TRABALHO (POR 100 MIL), SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	63
GRÁFICO 23. COEFICIENTE DE INCIDÊNCIA DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS RELACIONADAS AO TRABALHO (POR 100 MIL), SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E ANO DE OCORRÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010 A 2019	64

GRÁFICO 24. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE DERMATOSES OCUPACIONAIS SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	70
GRÁFICO 25. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE LER/DORT SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019.....	74
GRÁFICO 26. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE PAIR SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	78
GRÁFICO 27. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE PAIR SEGUNDO TIPO DE RUÍDO. ERJ, 2010-2019.....	79
GRÁFICO 28. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE PNEUMOCONIOSE SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	82
GRÁFICO 29. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CASOS NOTIFICADOS DE TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO SEGUNDO SEXO E ANO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2010-2019	87
GRÁFICO 30. FREQUÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS (%) DE ACIDENTES DE TRABALHO COM ANIMAIS PEÇONHENTOS SEGUNDO RANKING DAS VINTE OCUPAÇÕES COM MAIOR NÚMERO DE REGISTROS. ERJ, 2007-2019	97

Lista de Mapas

MAPA 1. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA (POR 100 MIL) DE ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2017-2019.....	16
MAPA 2. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA (POR 100 MIL) DE ACIDENTES DE TRABALHO GRAVE EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2017-2019	27
MAPA 3. TAXA DE LETALIDADE (ÓBITOS/TOTAL DE CASOS) POR 100 MIL HABITANTES SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIOS. ERJ, 2020	39
MAPA 4. TAXAS DE MORTALIDADE POR COVID POR 100 MIL HABITANTES SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO. ERJ, 2020	40
MAPA 5. TAXA MÉDIA DE MORTALIDADE (POR 100 MIL) DE ACIDENTES DE TRABALHO FATAIS EM TRÊS ANOS, AJUSTADA POR SEXO E IDADE SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA. ERJ, 2017-2019	48
MAPA 6. COEFICIENTE MÉDIO DE INCIDÊNCIA (POR 100 MIL) DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS RELACIONADAS AO TRABALHO EM TRÊS ANOS, AJUSTADO POR SEXO E IDADE SEGUNDO REGIÃO DE SAÚDE E MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO. ERJ, 2017-2019	68
MAPA 7. FLUXO DE RETORNO DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS RELACIONADAS AO TRABALHO SEGUNDO MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA. ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2010-2019.....	105

Lista de Siglas

DART	Doenças e agravos Relacionadas ao Trabalho
AT	Acidente de Trabalho
CAT	Comunicação de Acidente de Trabalho
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CEREST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
CID 10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNAE	Classificação Nacional de Atividade Econômica
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho
DSTRAB	Divisão de Saúde do Trabalhador
HBV	Hepatite B
HCV	Hepatite C
HIV	Imunodeficiência humana
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
LER	Lesões por Esforços Repetitivos
MPT	Ministério Público do Trabalho
NOB	Norma Operacional Básica
NTEP	Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário
PAIR	Perda Auditiva Induzida por Ruído
PST	Programa de Saúde do Trabalhador
RENAST	Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAT	Seguro contra Acidentes de Trabalho
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
ST	Saúde do Trabalhador
SUS	Sistema Único de Saúde
TMRT	Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho

Apresentação

A Vigilância em Saúde visa atender os princípios da universalidade, igualdade e integralidade, combinando diferentes tecnologias para intervir e melhorar a qualidade de vida e saúde. Dessa forma, precisamos superar uma visão isolada e fragmentada que dificulta a formulação das políticas de saúde e a organização das ações e serviços. É questão central na epidemiologia realizar a análise dos problemas de saúde da população, congregando todo o conhecimento disponível e integrando a área da assistência ao modelo epidemiológico vigente.

No Brasil, as ações em Saúde do Trabalhador (ST), desde a sua implantação no SUS nos anos 1980, foram realizadas em serviços de complexidades variadas, em diferentes níveis de atenção. Em 2002, foi criada a Rede Nacional de Atenção Integral em Saúde do Trabalhador – RENAST com o objetivo de estruturar as ações em Saúde do Trabalhador em todos os níveis de atenção da rede de serviços do SUS – Atenção Básica, Centros de Referência em Saúde do Trabalhador - CEREST e Serviços de Alta e Média Complexidade.

O presente Informe Epidemiológico da Saúde do Trabalhador (ST) tem como objetivo principal apresentar o perfil de morbimortalidade das doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART) nos municípios e regiões de abrangência dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador - CEREST - no Estado do Rio de Janeiro. A partir das informações provenientes do atual cenário, objetiva-se simultaneamente conhecer os principais desafios no âmbito da gestão pública, na organização dos serviços, ações de controle social e consolidação dos princípios do SUS.

Levando-se em conta o princípio da universalidade para o Sistema Único de Saúde, trabalhador é toda pessoa que exerce uma atividade de trabalho, independentemente de estar inserido no mercado formal. Todo trabalhador atendido na rede pública ou privada de saúde com algum agravo de interesse à Saúde do Trabalhador que conste na Lista de Doenças de Notificação Compulsória (LDNC) deve ser notificado ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN.

No âmbito da Saúde Ambiental e da Saúde do Trabalhador, urge desenvolver estratégias intra e intersetoriais, pois se trata de um conjunto de ações que buscam conhecer, detectar e prevenir mudanças em fatores determinantes e condicionantes que exercem influência sobre a saúde da população.

1 Introdução

As condições e processos de trabalho precários continuam sendo a principal causa de morte entre os trabalhadores. Estima-se que 2% da população mundial, em média por ano, são acometidos por algum tipo de morbidade devido à atividade que exercem profissionalmente em condições inadequadas. Calcula-se que, a cada ano, ocorram 2,34 milhões de mortes por acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho. Destas, 321 mil (14%) ocorreram por acidentes, sendo 2,02 milhões de mortes restantes (86%) por diversos tipos de doenças relacionadas ao trabalho. Estima-se que, das 6.300 mortes diárias relacionadas ao trabalho, 5.500 são consequência de distintos tipos de enfermidades profissionais¹.

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador, pela Portaria GM/MS nº 1823/2012², tem por finalidade definir os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados no Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando à promoção e a proteção da saúde. Alinha-se com o conjunto de políticas de saúde no âmbito do SUS, considerando a transversalidade das ações de saúde do trabalhador e o trabalho como um dos determinantes do processo saúde-doença.

Todos os trabalhadores, homens e mulheres, independentemente de sua residência, urbana ou rural, de sua forma de inserção no mercado de trabalho, formal ou informal, de seu vínculo empregatício, público ou privado, assalariado, autônomo, avulso, temporário, cooperativado, aprendiz, estagiário, doméstico, aposentado ou desempregado são sujeitos desta Política.

A Portaria nº 204/2016³ do Ministério da Saúde (MS) dispõe sobre a notificação compulsória dos acidentes de trabalho com exposição à material biológico; acidentes de trabalho: grave, fatal e em crianças e adolescentes e intoxicação exógena (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados).

Já a Portaria nº 205/2016⁴ do MS define as doenças a serem monitoradas por meio da estratégia de vigilância em unidades sentinelas, a saber: Câncer relacionado ao trabalho; Dermatose ocupacional; Lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT); Perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR) relacionada ao trabalho; Pneumoconiose relacionada ao trabalho e Transtorno mental relacionado ao trabalho. Faz-se importante lembrar que a Portaria nº 777/2004⁵ foi a primeira portaria que regulamentou a notificação dos agravos da ST e as Portarias 204 e 205, embora revogadas, mantêm seu conteúdo vigente, na medida em que foram incorporadas às Portarias de Consolidação MS/GM Nº 4 e Nº 5, de 28 de setembro de 2017^{6,7}, que dispõem sobre os sistemas e subsistemas do SUS, assim como sobre as ações e os serviços de saúde.

Especificamente, no Estado do Rio de Janeiro, os casos de suspeita ou confirmação de Acidentes de trabalho simples, Disfonia ocupacional, Asma ocupacional e as Dorsopatias ocupacionais deverão ser notificados e registrados, semanalmente, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, através da Ficha de Notificação Individual para tais agravos, **em qualquer Unidade de Saúde**. Já os casos de suspeita ou confirmação de acidentes de trabalho graves relacionados ao trabalho deverão ser notificados em qualquer Unidade de Saúde em 24 horas e investigados em 30 dias⁸.

O banco de dados do SINAN, diferentemente daqueles gerados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), permite a inclusão de trabalhadores que atuam na informalidade – aqui entendida como a tendência à precarização dos vínculos empregatícios, sob a forma da retração do trabalho com carteira assinada, do crescimento do trabalho sem carteira assinada e do trabalho por conta própria –, o que pode tornar mais fidedigno o cenário de morbidade e mortalidade ocasionado pelos acidentes de trabalho. Outro banco de dados que pode ser utilizado para fins de investigação de acidentes com inclusão de trabalhadores informais corresponde ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Ambos os sistemas permitem a análise epidemiológica, sociodemográfica e locorregional dos acidentes relacionados ao trabalho em âmbito nacional e estadual, além de fornecer subsídios para a construção de indicadores que reflitam o cenário de risco desses eventos.

Uma das atribuições dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) é realizar o levantamento e análise das condições que adoecem os trabalhadores. O CEREST também tem a função de suporte técnico e científico das ações de Saúde do Trabalhador no SUS e suas atividades devem ser articuladas aos demais serviços da rede SUS, de forma integral e hierarquizada^{2,9}.

O presente Informe epidemiológico propõe-se a identificar casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), no Estado do Rio de Janeiro, entre os anos 2010 e 2019, recuperados a partir do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Também foi objetivo deste Informe identificar a mortalidade por causas externas relacionadas ao trabalho, por meio do banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM, que será brevemente descrito abaixo.

O SIM foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde, em 1975, sendo um produto da unificação de mais de quarenta modelos de instrumentos utilizados, ao longo dos anos, para coletar dados sobre mortalidade no país. Possui variáveis que permitem, a partir da *causa mortis* atestada pelo médico, construir indicadores e processar análises epidemiológicas que contribuam para a eficiência da gestão em saúde.

O SIM foi informatizado em 1979. Doze anos depois, com a implantação do SUS e sob a premissa da descentralização teve a coleta de dados repassada à atribuição dos Estados e Municípios, através das suas respectivas Secretarias de Saúde. Com a finalidade de reunir dados quantitativos e qualitativos sobre óbitos ocorridos no Brasil, o SIM é considerado uma importante ferramenta de gestão na área da saúde.

1.1. Definições gerais

a) Trabalho

Toda atividade remunerada ou não para fins de sustento próprio ou da sua família.

b) Trabalhadores

Todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, nos setores formais ou informais da economia. Estão incluídos nesse grupo os indivíduos que trabalharam ou trabalham como empregados assalariados, trabalhadores domésticos, trabalhadores avulsos, trabalhadores agrícolas, autônomos, servidores públicos, trabalhadores cooperativados e empregadores – particularmente, os proprietários de micro e pequenas unidades de produção. São também considerados trabalhadores aqueles que exercem atividades não remuneradas, habitualmente, em ajuda a membro da unidade domiciliar que tem uma atividade econômica, os aprendizes e estagiários e aqueles temporária ou definitivamente afastados do mercado de trabalho por doença, aposentadoria ou desemprego¹⁰.

c) Agravos, Doenças e Eventos

De acordo com a Portaria de Consolidação nº4/2017⁶, para fins de notificação compulsória de importância nacional serão considerados os seguintes conceitos:

I - agravo: qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos, e lesão autoprovocada; (Origem: PRT MS/GM 204/2016, Art. 2º, I)

II - autoridades de saúde: o Ministério da Saúde e as Secretarias de Saúde dos Estados, Distrito Federal e Municípios, responsáveis pela vigilância em saúde em cada esfera de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS); (Origem: PRT MS/GM 204/2016, Art. 2º, II)

III - doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos; (Origem: PRT MS/GM 204/2016, Art. 2º, III)

IV - epizootia: doença ou morte de animal ou de grupo de animais que possa apresentar riscos à saúde pública; (Origem: PRT MS/GM 204/2016, Art. 2º, IV)

V - evento de saúde pública (ESP): situação que pode constituir potencial ameaça à saúde pública, como a ocorrência de surto ou epidemia, doença ou agravo de causa desconhecida, alteração no padrão clínico epidemiológico das doenças conhecidas, considerando o potencial de disseminação,

a magnitude, a gravidade, a severidade, a transcendência e a vulnerabilidade, bem como epizootias ou agravos decorrentes de desastres ou acidentes; (Origem: PRT MS/GM 204/2016, Art. 2º, V)

2 Metodologia

Foi realizado estudo ecológico descritivo dos indicadores epidemiológicos das notificações de doenças e agravos relacionados ao trabalho, no estado do Rio de Janeiro, com análise dos coeficientes de mortalidade e incidência para as principais doenças e agravos relacionados ao trabalho.

Os acidentes de trabalho graves, fatais, em menores de 18 anos e com exposição a material biológico foram analisados por ano de ocorrência. As doenças relacionadas ao trabalho e intoxicações, que são de caráter essencialmente crônico, foram analisadas por ano de notificação.

A fonte de dados foi obtida pela consolidação das bases do SINAN NET, da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, sobre notificações de doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), no período de 2010 a 2019 e com dados atualizados até 31 de outubro de 2020. As estimativas populacionais da Rede Interagencial de Informações para a Saúde – RIPSa, assim como as estimativas populacionais elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/CGIAE e estimativas preliminares elaboradas pela SES/RJ foram utilizadas para o cálculo dos coeficientes de mortalidade e de incidência¹¹.

2.1 População de referência

O conceito de População em Idade Ativa (PIA) compreende a população economicamente ativa (PEA) e a população não economicamente ativa (PNEA). Podemos dizer que: **PIA = PEA + PNEA**

De acordo com o IBGE, podemos definir cada uma dessas populações como:

(a) População Economicamente Ativa (PEA): trata-se da quantidade de pessoas (potencial de mão-de-obra) que pode atuar em diversos setores da economia. É formada pelo somatório da população ocupada – pessoas empregadas, empregadores, aqueles que trabalham por conta própria e não-remunerados – e população desocupada – pessoas sem trabalho, porém dispostas a trabalhar, de modo a realizar algum tipo de medida para voltar à atividade econômica (participando de processos seletivos, por exemplo).

(b) População Não Economicamente Ativa (PNEA): abrange todas as pessoas que não são classificadas como ocupadas ou desocupadas.

A definição da faixa etária que compõe a População Economicamente Ativa (PEA) pode variar conforme o país e tem relação com a estrutura etária da população e o seu grau de desenvolvimento social. Países em desenvolvimento incluem indivíduos a partir de 10 anos para estimar essa população; países desenvolvidos geralmente consideram a população acima de 14 anos.

Até o ano de 2010, o IBGE considerava o intervalo de 10 a 65 anos para estimativa da PEA, na Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) e na Pesquisa Mensal de Emprego (PME). Atualmente, a faixa etária utilizada pela PNAD Contínua para calcular a PEA é a partir de 14 anos.¹²

A População em idade ativa (PIA) é a fração da população que apresenta idade maior de 10 anos, independentemente de estar ou não inserida no mercado de trabalho ou à procura de emprego. Uma vez que o IBGE não estima a PEA para todos os municípios nos anos intercensitários, optou-se por utilizar a PIA como denominador para os cálculos de coeficientes de incidência e taxas de mortalidade de doenças e agravos relacionados ao trabalho¹³.

IMPORTANTE: Não obstante o IBGE considere atualmente a PEA e a PIA a partir dos 14 anos, recomenda-se que a vigilância em saúde do trabalhador utilize outras faixas etárias (a partir de 10 anos) em suas análises, pois mesmo legalmente proibido ainda há registro de crianças em idades inferiores a 14 anos trabalhando.

2.2 *Análise estatística*

A análise das informações foi realizada por meio dos dados coletados no SINAN, referentes ao período de 2010 a 2019. A exportação dos dados foi realizada em 31 de outubro de 2020, considerando os municípios notificadores e região de ocorrência dos agravos.

A incidência dos principais agravos foi calculada considerando os municípios e/ou a região de ocorrência no momento da exportação dos dados. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA)^{13,14} através da seguinte fórmula: **Número de Casos/PIA * 100.000**. Quando a região de ocorrência foi considerada, a PIA total consistiu na soma das PIA dos municípios abrangentes, independentemente se houve notificações de DART nesta localidade.

Inicialmente, os dados são descritos e analisados com base na estatística descritiva. Para variáveis numéricas foram aplicadas medidas de tendência central ou de dispersão e para variáveis categóricas foram utilizadas frequências absolutas e relativas.

A apresentação dos resultados foi efetuada mediante a distribuição de frequências e taxas por meio de tabelas e gráficos. Os dados foram analisados com o *software Statistic Package for Social Science* (SPSS for Windows, versão 22.0), com o aplicativo Tabwin 4.15 (Datusus) e planilhas eletrônicas.

3 Doenças e Agravos relacionados ao trabalho - DART

Entre 2010 e 2019, o Estado do Rio de Janeiro registrou 203.488 notificações por doenças e agravos relacionados ao trabalho, incluindo acidentes simples (CID X58), observados na Tabela 1. É importante destacar que todos os casos de acidentes de trabalho confirmados, independentemente da sua gravidade, serão notificados a partir de agora na ficha de acidente de trabalho CID Y96, conforme as novas definições de caso indicadas na Nota Informativa DESAST/MS nº 94/2019¹⁵.

A análise dos agravos apresentada a seguir, segue a estrutura encontrada no site oficial do SINAN <<http://portalsinan.saude.gov.br/>>, ou seja, serão apresentados como: Acidentes de Trabalho, Doenças Relacionadas ao Trabalho e Intoxicação exógena, como segue:

1. Acidente de trabalho (AT) com exposição a material biológico (Z20.9)
2. Acidente de trabalho (AT) grave (Y96*)
*inclui AT com mutilação, AT fatal, AT em crianças e adolescentes.
3. Intoxicação exógena (T65.9)
4. Doença relacionada ao trabalho/DRT - Dermatoses ocupacionais (L98.9)
5. Doença relacionada ao trabalho/DRT - LER/DORT Lesões por Esforços Repetitivos / Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (Z57.9)
6. Doença relacionada ao trabalho/DRT - PAIR Perda Auditiva Induzida por Ruído (H83.3)
7. Doença relacionada ao trabalho/DRT - Pneumoconioses (J64)
8. Doença relacionada ao trabalho/DRT - Transtornos mentais relacionados ao trabalho (F99)
9. Doença relacionada ao trabalho/DRT - Câncer relacionado ao trabalho (C80)

As definições e nomenclatura para cada caso foram obtidas nas respectivas fichas de notificação do SINAN, acessadas no site oficial <<http://portalsinan.saude.gov.br/>>.

Tabela 1. Frequência e distribuição percentual de casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho segundo ano de notificação. ERJ, 2010-2019

Agravos Saúde Trabalhador	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Acidente Trabalho c/Exposição a Material Biológico	3435	4342	4464	4731	4870	4658	4370	4429	4420	4240	43959	21,6
Acidente de Trabalho Grave	341	604	1007	2689	1950	1379	1561	1142	1403	1398	13474	6,6
Câncer Relacionado ao Trabalho	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	5	0,0
Dermatoses Ocupacionais	27	8	12	16	18	124	32	22	5	21	285	0,1
Intoxicações Exógenas	2156	2515	2707	2296	2874	2966	3669	5592	7325	7527	39627	19,5
LER DORT	86	151	153	164	321	359	531	933	763	329	3790	1,9
PAIR	53	202	2	37	12	38	135	19	15	11	524	0,3
Pneumoconiose	4	45	4	3	24	9	4	7	6	7	113	0,1
Transtorno Mental	2	14	13	12	24	22	87	28	28	50	280	0,1
Acidente Simples	7836	11840	11409	13120	13182	8795	7416	6602	10254	10977	101431	49,8
Total	13940	19722	19772	23068	23276	18351	17806	18774	24219	24560	203488	100

Fonte: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

3.1 Coeficiente de incidência de doenças relacionadas ao trabalho

Estima o risco de um trabalhador contrair doença relacionada à atividade laboral numa determinada população em intervalo de tempo determinado¹⁶. Para o cálculo desse indicador foram considerados todos os doenças e agravos com fichas específicas, porém **não se incluíram casos de acidentes simples**, seguindo-se a fórmula abaixo:

- *Coeficiente de incidência de doenças relacionadas ao trabalho (por 100.000) = N° de casos novos de doenças e agravos notificados no ano de referência/População em Idade Ativa da área de abrangência no período considerado*100.000.*

Esse indicador também reflete o nível de segurança no trabalho e a eficácia das medidas preventivas adotadas pelas empresas. As taxas de incidência não padronizadas por idade estão sujeitas à influência de variações na composição etária da população, o que exige cautela nas comparações entre áreas e períodos distintos.

Tabela 2. Coeficiente bruto de incidência de doenças e agravos relacionados ao trabalho (por 100 mil), segundo região e município de notificação. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033005 Região Metropolitana I	30,6	38,9	41,7	63,1	52,7	43,8	40,8	34,1	31,4	29,7	40,7
330045 Belford Roxo	0,3	0,0	0,2	4,4	4,9	0,5	0,5	0,0	5,9	14,4	3,1
330170 Duque de Caxias	47,1	43,0	35,7	30,4	48,9	43,4	25,0	27,6	29,1	32,1	36,2
330200 Itaguaí	22,9	23,5	18,8	20,4	16,0	16,7	17,4	14,3	13,9	29,0	19,3
330227 Japeri	32,8	46,0	47,8	62,9	68,1	30,7	10,6	9,3	20,4	12,4	34,1
330250 Mage	6,3	25,4	46,2	27,9	40,2	55,3	43,6	37,4	42,7	39,6	36,5
330285 Mesquita	7,7	11,8	13,1	13,7	10,7	4,6	4,6	10,5	8,9	13,4	9,9
330320 Nilópolis	25,0	16,8	6,6	3,6	24,6	7,2	15,1	1,4	8,4	13,3	12,2
330350 Nova Iguaçu	2,2	12,7	17,9	19,8	36,6	46,4	42,6	31,4	29,5	13,7	25,3
330414 Queimados	3,5	12,8	20,3	15,1	14,9	0,0	19,5	29,1	13,4	11,7	14,0

330455 Rio de Janeiro	38,8	50,0	53,9	87,6	66,2	52,1	51,0	39,9	37,2	35,0	51,2
330510 Sao Joao de Meriti	0,0	0,0	0,8	2,0	1,3	16,0	9,8	38,5	8,8	12,7	9,0
330555 Seropedica	9,1	3,0	13,1	14,4	12,8	16,8	15,2	13,7	18,7	2,8	12,0
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033006 Regiao Metropolitana II	12,9	26,3	28,9	24,9	26,2	32,8	45,1	31,0	50,6	44,6	32,3
330190 Itaboraí	18,4	27,2	30,5	29,1	38,9	22,2	15,0	16,4	25,2	29,8	25,3
330270 Marica	43,4	62,9	63,4	110,6	96,4	102,4	41,0	147,8	216,1	224,2	110,8
330330 Niteroi	26,7	66,8	75,3	33,9	29,1	32,3	85,1	22,8	28,1	42,1	44,2
330430 Rio Bonito	8,4	18,6	6,1	24,3	26,0	13,8	17,7	17,6	40,0	41,6	21,4
330490 Sao Goncalo	0,2	1,9	1,7	6,0	10,7	25,2	36,3	22,6	45,2	23,6	17,4
330560 Silva Jardim	67,3	44,7	100,1	138,7	137,5	147,8	16,4	38,4	10,7	21,4	72,3
330575 Tangua	7,7	3,8	0,0	11,0	3,6	3,6	0,0	3,5	13,7	20,3	6,7
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033007 Regiao Noroeste Fluminense	24,9	15,3	27,6	29,9	40,3	45,9	50,2	61,9	64,7	73,0	43,4
330015 Aperibe	0,0	0,0	10,8	10,6	31,5	31,0	20,4	10,1	29,4	48,4	19,2
330060 Bom Jesus do Itabapoana	42,5	45,4	12,9	0,0	19,1	6,3	12,6	37,8	61,5	128,7	36,7
330090 Cambuci	0,0	0,0	7,7	0,0	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
330115 Cardoso Moreira	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1	0,0	9,3	9,3	0,0	9,1	6,5
330205 Italva	24,5	0,0	0,0	7,9	23,7	7,9	15,6	7,8	7,6	0,0	9,5
330210 Itaocara	0,0	0,0	0,0	0,0	59,8	10,0	5,0	5,0	19,6	9,8	10,9
330220 Itaperuna	40,9	15,5	71,8	78,1	72,9	88,4	101,6	112,5	127,3	129,9	83,9
330230 Laje do Muriae	0,0	0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	15,8	0,0	15,5	0,0	6,3
330300 Miracema	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	30,4	0,0	13,1	0,0	4,3	5,2
330310 Natividade	38,3	61,2	30,5	45,7	75,9	68,1	83,4	106,3	81,6	51,9	64,3
330410 Porciuncula	93,0	59,2	58,7	58,2	77,1	84,5	77,5	96,5	87,7	105,8	79,8
330470 Santo Antonio de Padua	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	44,4	69,3	88,6	40,5	40,4	28,9
330513 Sao Jose de Uba	16,5	0,0	0,0	0,0	32,2	48,0	0,0	33,2	48,5	48,3	22,7
330615 Varre-Sai	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	0,0	23,0	100,9	122,1	28,3
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033008 Regiao Norte Fluminense	30,2	100,5	66,3	66,2	73,4	93,2	108,7	74,3	68,6	72,9	75,4
330100 Campos dos Goytacazes	38,2	133,8	65,7	82,0	85,3	114,2	120,0	87,6	83,9	101,8	91,3
330093 Carapebus	26,5	34,3	41,8	40,8	39,9	15,6	23,0	45,1	14,6	28,7	31,0
330140 Conceicao de Macabu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,5
330240 Macae	22,5	89,5	92,5	57,8	72,1	86,8	138,8	68,3	40,2	28,8	69,7
330415 Quissama	70,4	45,6	83,0	134,3	126,1	61,6	151,2	118,8	149,0	146,2	108,6
330480 Sao Fidelis	21,5	30,7	18,4	21,4	51,9	109,8	36,6	109,8	145,8	89,2	63,5
330475 Sao Francisco de Itabapoana	8,6	25,8	68,5	11,4	25,7	14,3	20,0	0,0	5,6	0,0	18,0
330500 Sao Joao da Barra	0,0	3,5	0,0	27,3	23,7	33,5	13,3	9,9	48,1	61,0	22,0
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033009 Regiao Serrana	31,3	38,5	36,1	44,0	37,5	40,4	55,5	61,6	55,9	60,6	46,2
330050 Bom Jardim	0,0	13,6	17,9	0,0	4,4	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5
330080 Cachoeiras de Macacu	0,0	4,3	14,8	25,1	43,6	28,8	22,5	42,6	31,6	23,6	23,7
330110 Cantagalo	0,0	0,0	5,9	0,0	170,4	105,8	117,7	0,0	11,5	63,3	47,5

330120 Carmo	13,4	6,6	13,1	25,9	0,0	44,4	44,1	38,0	12,3	24,5	22,2
330150 Cordeiro	5,7	16,9	0,0	0,0	0,0	21,7	16,2	16,1	10,5	0,0	8,7
330160 Duas Barras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,3	10,2	20,3	6,2
330185 Guapimirim	20,9	20,3	8,8	28,0	14,8	39,3	30,7	44,4	37,3	40,6	28,5
330245 Macuco	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	111,4	22,2	22,1	0,0	42,9	26,6
330340 Nova Friburgo	13,9	32,6	24,3	45,2	22,8	14,1	31,9	43,5	41,2	42,3	31,2
330390 Petropolis	39,3	48,4	49,0	54,9	37,9	44,6	90,4	96,1	76,7	94,4	63,2
330460 Santa Maria Madalena	0,0	0,0	11,3	0,0	22,5	45,0	11,3	0,0	55,3	11,1	15,6
330515 Sao Jose do Vale do Rio Preto	17,4	28,6	22,7	61,7	33,2	32,9	60,0	32,6	52,9	31,6	37,4
330530 Sao Sebastiao do Alto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,8	25,6	0,0	0,0	0,0	3,8
330570 Sumidouro	39,4	39,1	62,1	15,4	15,4	61,5	30,7	183,7	171,6	29,8	64,9
330580 Teresopolis	72,5	70,0	63,3	65,8	65,5	67,9	60,2	63,5	74,5	79,4	68,3
330590 Trajano de Moraes	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	2,3
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033002 Regiao Baixada Litoranea	35,8	48,1	47,6	55,8	71,3	58,9	42,9	42,1	38,3	45,6	48,6
330020 Araruama	45,0	78,7	81,9	77,1	99,5	60,9	80,2	49,1	38,9	41,8	65,3
330023 Armacao de Buzios	81,6	54,2	28,3	82,6	88,1	141,9	98,9	53,9	38,4	45,8	71,4
330025 Arraial do Cabo	29,5	25,0	45,2	48,7	32,0	67,2	51,4	78,5	34,4	45,5	45,7
330070 Cabo Frio	34,4	55,0	40,3	56,2	61,8	45,8	9,3	68,5	43,5	33,4	44,8
330130 Casimiro de Abreu	57,2	58,7	44,3	83,0	129,4	88,3	66,3	56,5	63,0	45,6	69,2
330187 Iguaba Grande	15,1	29,3	47,4	27,6	53,7	65,4	55,6	41,9	52,9	63,8	45,3
330452 Rio das Ostras	42,9	51,4	68,2	73,7	110,8	87,7	80,4	27,6	34,0	67,4	64,4
330520 Sao Pedro da Aldeia	32,5	25,0	35,9	35,0	41,7	42,0	11,8	2,3	17,0	37,8	28,1
330550 Saquarema	1,6	13,8	7,5	8,8	12,9	12,6	8,3	10,9	40,9	48,0	16,5
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033004 Regiao do Medio Paraiba	32,0	32,6	48,5	57,3	58,6	40,3	49,5	86,7	126,0	94,6	62,6
330030 Barra do Pirai	4,9	21,9	37,4	50,3	46,4	16,6	16,5	20,0	40,1	21,7	27,6
330040 Barra Mansa	42,3	40,1	50,9	28,2	56,2	40,0	48,2	51,0	40,4	31,6	42,9
330225 Itatiaia	0,0	4,0	4,0	3,9	15,5	3,8	3,8	7,6	3,7	21,9	6,8
330395 Pinheiral	25,6	50,6	55,1	34,7	205,6	96,9	67,3	381,4	232,0	138,0	128,7
330400 Pirai	78,9	95,0	85,0	92,2	70,2	57,0	24,2	72,3	82,1	77,4	73,4
330411 Porto Real	0,0	56,1	47,9	60,2	46,0	77,3	63,4	37,5	72,8	53,8	51,5
330412 Quatis	9,2	27,3	9,0	26,7	17,6	26,1	8,6	145,5	108,3	231,1	61,0
330420 Resende	8,8	21,2	92,6	127,6	146,9	73,2	112,3	168,3	458,6	218,3	142,8
330440 Rio Claro	67,2	93,3	39,6	52,3	51,6	19,2	19,1	88,6	74,1	30,7	53,6
330450 Rio das Flores	192,7	150,0	418,1	80,2	119,3	26,3	13,1	247,1	253,4	465,8	196,6
330610 Valenca	53,2	52,8	36,5	141,5	45,2	69,7	54,0	43,1	100,4	110,4	70,7
330630 Volta Redonda	34,3	17,2	25,1	28,9	19,1	23,0	42,3	88,1	78,7	95,1	45,2
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coeficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	coef. Médio
033003 Regiao Centro-Sul Fluminense	20,7	24,4	32,8	27,6	46,0	40,5	41,4	61,6	48,2	62,4	40,6
330022 Areal	10,3	40,4	19,9	9,8	29,2	38,5	0,0	28,5	18,5	9,2	20,4
330095 Comendador Levy Gasparian	14,3	71,3	99,5	85,1	141,3	112,8	0,0	55,8	0,0	0,0	58,0
330180 Engenheiro Paulo de Frontin	43,0	0,0	0,0	25,0	91,1	65,6	16,5	41,2	48,2	16,0	34,7
330280 Mendes	0,0	0,0	6,3	31,3	81,0	68,3	74,4	37,2	54,4	18,1	37,1
330290 Miguel Pereira	0,0	4,6	13,8	13,7	9,1	27,1	13,6	18,1	4,4	30,8	13,5

330360 Paracambi	47,7	37,6	13,9	9,2	33,9	13,4	37,5	52,6	29,9	57,1	33,3
330370 Paraíba do Sul	14,3	53,8	73,1	41,9	55,4	71,5	27,3	51,6	47,6	47,3	48,4
330385 Paty do Alferes	13,4	8,9	8,8	4,4	17,3	0,0	0,0	21,3	12,5	20,7	10,7
330540 Sapucaia	0,0	6,6	33,1	52,9	0,0	59,4	26,4	39,2	57,4	12,7	28,8
330600 Tres Rios	31,8	27,0	55,2	41,6	75,3	47,0	47,0	77,8	42,9	37,0	48,3
330620 Vassouras	3,4	6,7	9,9	13,1	6,5	19,3	124,5	155,8	158,0	292,8	79,0
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4
região/município de notificação	Coefficiente bruto de incidência (por 100.000)										
	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	Tx média
033001 Região Baía da Ilha Grande	66,8	37,5	38,4	36,9	114,0	139,9	121,1	293,7	152,1	62,9	106,3
330010 Angra dos Reis	84,1	45,7	46,4	32,3	150,8	178,2	154,0	399,0	205,6	67,8	136,4
330260 Mangaratiba	22,3	12,4	24,1	46,9	22,8	44,6	41,0	45,5	18,2	38,3	31,6
330380 Parati	32,1	25,2	15,4	48,4	35,7	58,4	49,1	54,2	38,8	65,8	42,3
ERJ	29,0	39,8	41,2	55,0	51,4	46,9	47,8	45,9	45,5	41,9	44,4

Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

Acima, na Tabela 2, observa-se que o Estado do Rio de Janeiro registrou forte elevação dos coeficientes de incidência de DART em 2013 e 2016, apresentando queda nos anos seguintes, mas com média superior à região Metro I e maioria dos municípios desta, com exceção da capital.

A região mostrou tendência similar ao Estado como um todo, o que se explica em parte pela proporção de habitantes da Metro I ser a maior entre todas as regiões. No entanto, o coeficiente médio da Metropolitana I ainda foi menor que a estadual para o período (40,7). Chama a atenção a tendência de aumento dos coeficientes registrada nos municípios de Belfort Roxo, Duque de Caxias e Itaguaí, em 2019.

A região Metropolitana II mostrou tendência inversa ao Estado, demonstrando elevação constante em vários anos, principalmente pela influência dos municípios de Maricá, Niterói e Silva Jardim. A região Noroeste também mostrou tendência inversa ao Estado, demonstrando elevação constante desde 2012 nos coeficientes da maior parte dos municípios, com exceção de Cambuci, Cardoso Moreira e Itavaia. A região Norte mostrou tendência inversa ao Estado, demonstrando elevação constante desde 2011 nos coeficientes de vários municípios, com maior coeficiente registrado em 2016 (108,7). Os municípios com os maiores coeficientes nos últimos dois anos foram Quissamã, Campos e São Fidelis.

A região Serrana mostrou tendência inversa ao Estado, demonstrando elevação constante desde 2011 nos coeficientes de vários municípios, com maior coeficiente registrado em 2017 (61,6). Os municípios com os maiores coeficientes em 2019 foram Petrópolis, Teresópolis e Cantagalo.

A região da Baixada Litorânea mostrou tendência similar ao Estado, demonstrando elevação constante até 2013 e posterior redução linear a partir de 2014. Destacam-se os municípios de Iguaba Grande e Casimiro de Abreu com nítida tendência de aumento nos anos mais recentes.

A região Médio Paraíba mostrou tendência diversa do Estado, demonstrando elevação constante a partir de 2012 até 2017 e forte elevação em 2018 e 2019. Destacam-se os municípios de Pinheiral, Resende e Rio das Flores com grande aumento dos coeficientes nos anos mais recentes. A região Centro-Sul mostrou tendência diversa do Estado, demonstrando elevação constante até 2017 e posterior redução em 2018. Destacaram-se os municípios de Mendes, Sapucaia e Vassouras com forte tendência de aumento nos anos mais recentes.

A região da Baía da Ilha Grande mostrou tendência diversa ao Estado, demonstrando elevação constante até 2017 e posterior redução no ano seguinte, mas ainda registrando um dos maiores coeficientes em todo o ERJ em 2018, porém reduzindo consideravelmente em 2019. Destaca-se o município de Angra dos Reis com os maiores valores apresentados em todo o período e por ser o município mais populoso da região, influenciando claramente a tendência da região. Parati também destaca-se em 2019 por apresentar forte elevação comparativamente ao ano anterior.

3.2 *Acidente de trabalho (AT) com exposição a material biológico (Z20.9)*

Definição de caso (até 2019): Acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos ocorridos com profissionais da área da saúde durante o desenvolvimento do seu trabalho, onde os mesmos estão expostos a materiais biológicos potencialmente contaminados por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários), por meio de material perfuro-cortante ou não.

Definição de caso atual ¹⁵ - Todo caso de acidente de trabalho ocorrido **com quaisquer categorias profissionais**, envolvendo exposição direta ou indireta do trabalhador a material biológico (orgânico) potencialmente contaminado por patógenos (vírus, bactérias, fungos, príons e protozoários), por meio de material perfuro-cortante ou não.

Os ferimentos com agulhas e material perfurocortante são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes, sendo o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B (HBV) e o da hepatite C (HCV) os agentes infecciosos mais comumente envolvidos.

Exposição a material biológico – sangue, fluidos orgânicos potencialmente infectantes (sêmen, secreção vaginal, líquido, líquido sinovial, líquido pleural, peritoneal, pericárdico e amniótico), fluidos orgânicos potencialmente não infectantes (suor, lágrima, fezes, urina e saliva), exceto se contaminado com sangue.

Além da Ficha de Investigação de Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico¹⁷ do Sinan devem ser preenchidas as fichas individuais específicas de cada agravo de notificação compulsória, na suspeita ou confirmação de casos de doenças infecciosas, tais como:

- Tuberculose
- Esquistossomose
- Leptospirose
- Hepatites Virais
- H1N1 Influenza Pandêmica
- Meningite
- Febre Tifoide
- Febre Maculosa
- Febre do Nilo
- Raiva
- Peste
- HIV
- Tétano
- Brucelose

Os Acidentes de Trabalho com Exposição a Material Biológico, de notificação compulsória e relacionados na Portaria nº 204/2016³, incorporada à Portaria de Consolidação MS/GM Nº 4/2017⁶, devem ser considerados casos confirmados no momento da ocorrência e devem ser incluídos no SINAN NET semanalmente, a partir do momento que o serviço de vigilância tome conhecimento, o que em geral se dará por ocasião do primeiro atendimento. Não é necessário aguardar o preenchimento na Ficha das informações referentes à investigação, no caso do acompanhamento sorológico para a inclusão dos casos no SINAN NET.

O prazo para **encerramento dos casos** de Acidente com Exposição a Material Biológico no sistema é de, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias, mesmo período de acompanhamento sorológico do Protocolo de atendimento. Os casos que não tiverem realizado o acompanhamento ou que não se tenha informação deste, deverão ser encerrados por “abandono” (Campo 56 da Ficha do SINAN de Acidente com Material Biológico) ao final desse prazo¹⁸.

3.2.1 Coeficiente de incidência e razão de sexos

O conceito de razão de sexos refere-se ao *Número de homens para cada grupo de 100 mulheres, na população em determinado espaço geográfico, no ano considerado*. Expressa a relação quantitativa entre os sexos. Se igual a 1, o número de homens e de mulheres se equivalem; acima de 1 há predominância de homens e, abaixo, predominância de mulheres.

A razão de sexo (M:F) permite avaliar qual sexo é predominante na incidência de casos notificados. Essa razão esteve abaixo de 1 em todo o período observado, demonstrando a predominância de acidentes com exposição a material biológico em mulheres. A análise da série histórica também retrata uma razão de

aproximadamente três homens para cada mulher, ou seja, três vezes mais casos de exposição a material biológico no sexo feminino.

Tal configuração sugere provável relação com o trabalho na área de saúde, onde há predominância de mulheres em atividades de assistência à saúde.

Os resultados de alguns estudos identificaram que a profissão mais atingida são as mulheres, os auxiliares de enfermagem, com grande parte dos acidentes ocorrendo com material perfuro-cortante nas Unidades de Saúde. Outras categorias profissionais, como coletores de lixo também passaram a fazer parte das profissões envolvidas nos acidentes.^{19,20}

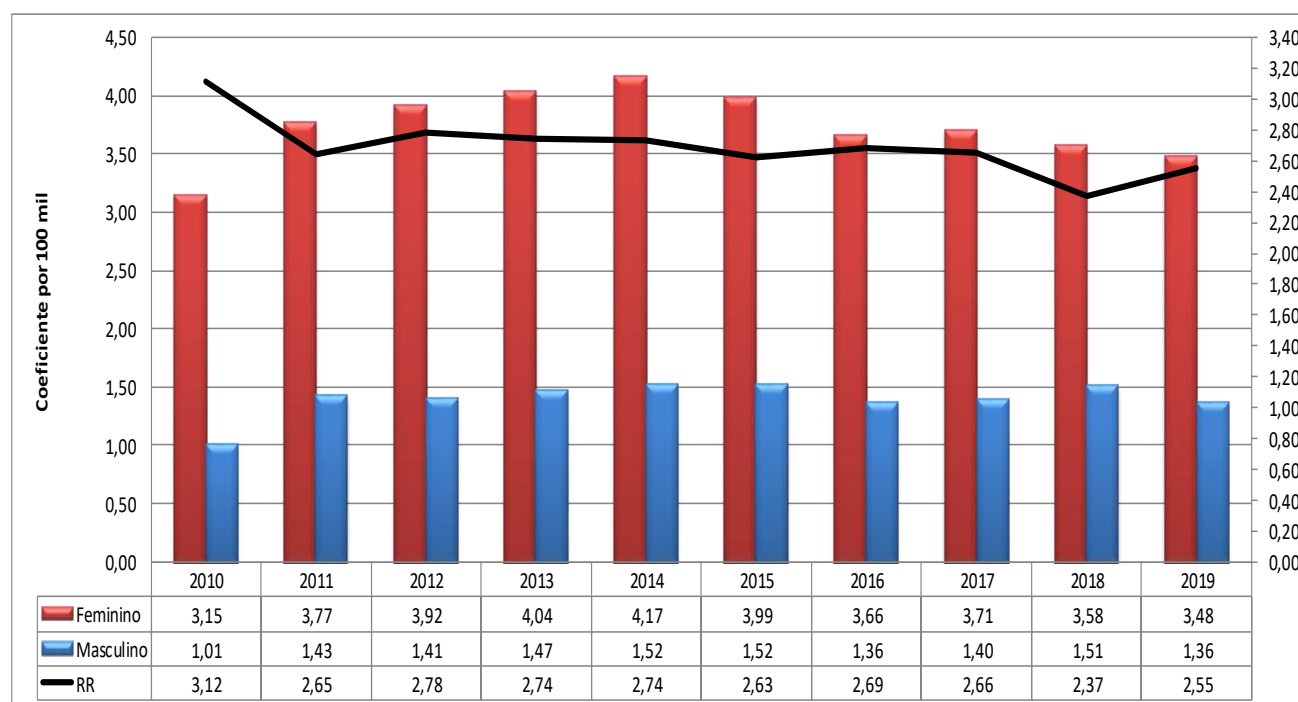
Em relação ao coeficiente de incidência por sexo, devido ao caráter heterogêneo encontrado na cobertura da vigilância em saúde do trabalhador no estado do Rio de Janeiro, refletirá, a priori, mais a capacidade de registro dos municípios do que o risco de ocorrência do agravo¹⁸.

O coeficiente de incidência das intoxicações exógenas foi calculado considerando os municípios ou a região de notificação. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA)¹⁴, através da seguinte fórmula: **Número de Casos/PIA * 100.000**.

Segundo a metodologia proposta neste Informe, a População em idade Ativa (PIA) é composta pelas pessoas de 10 ou mais anos de idade. Para calcular o coeficiente de incidência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico é necessário utilizar dados da população em idade ativa do ano e da área geográfica que se quer avaliar (UF, Município etc.).

No Gráfico 1, o coeficiente de incidência de acidentes com exposição a material biológico, segundo sexo, no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2019, caracteriza-se por maiores valores encontrados em mulheres durante todo o período. Consequentemente, os riscos relativos (razão de taxas/risco relativo) para o sexo masculino apresentaram valores inferiores em toda a série histórica, o que corresponde a risco de acidentes cerca de três vezes maior em mulheres. Novamente, é importante ressaltar que os valores do ano mais recente (2019) mostram aumento de risco para mulheres, mas tendem a ser subestimados devido ao atraso nas notificações.

Gráfico 1. Coeficiente bruto de incidência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico (por 100 mil), segundo sexo e ano de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

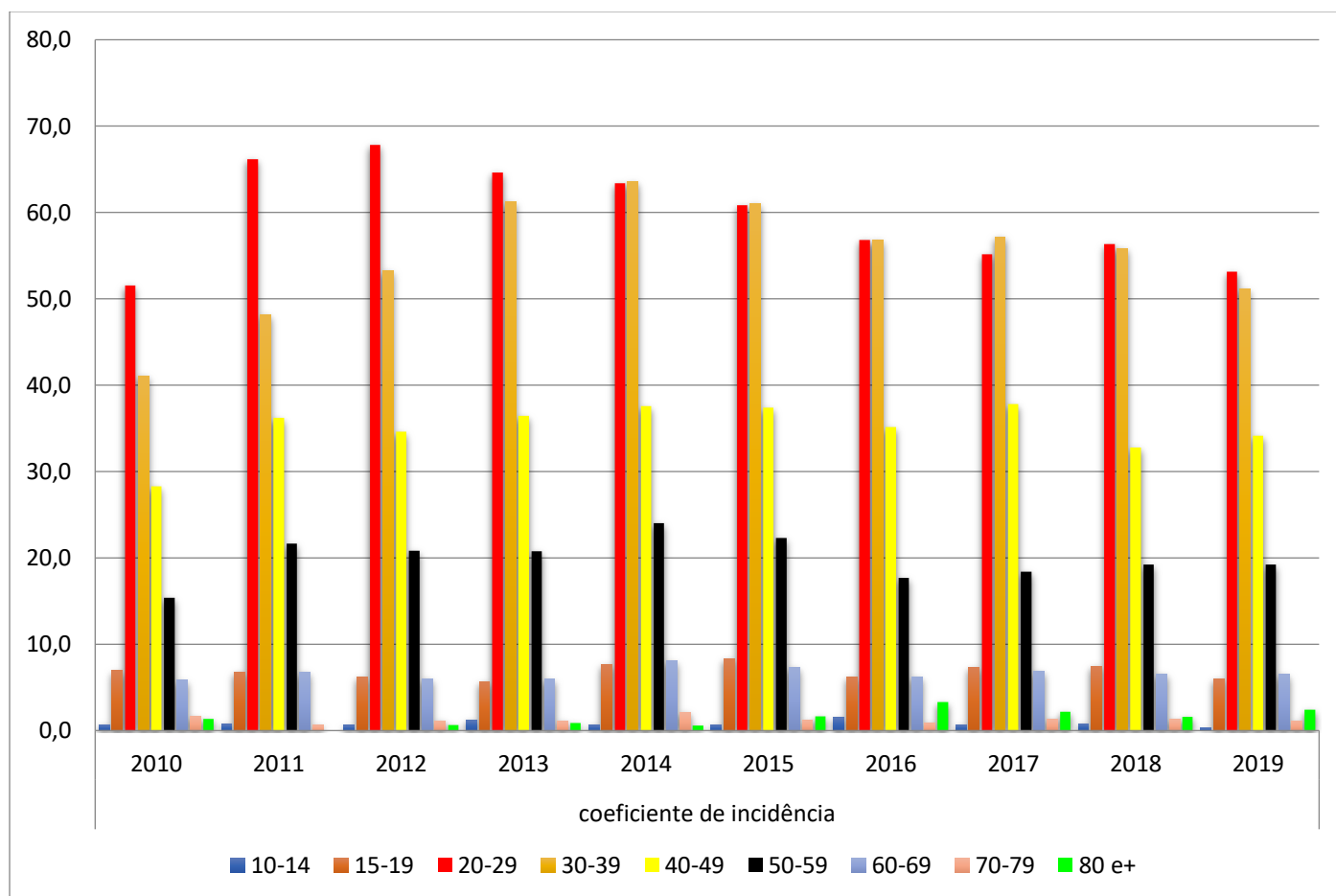


Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.2.2 Coeficiente de incidência por faixa etária

No Gráfico 2, observa-se que o coeficiente de incidência de acidentes com exposição a material biológico também ocorreu entre crianças (10-14), evidenciando prováveis erros de preenchimento nas notificações, tendo em vista que grande parte dos casos ocorre com profissionais de saúde e maiores de idade. A maior incidência ocorreu em pessoas com 20 a 29 anos, entre 2011 e 2013, com nítida tendência de redução nesta faixa a partir de 2013 e elevação da incidência na faixa de 30 a 39 anos no mesmo período. As maiores taxas/coeficientes entre adolescentes foram encontradas entre 2014 e 2015, destacando-se os valores inferiores para faixa entre 10 a 14 anos em todo o período analisado. Cumpre ressaltar que as taxas de incidência nos adolescentes (15 a 19 anos) sustentaram-se de maneira semelhante às faixas encontradas em idosos de 60 a 69 anos em todo o período analisado.

Gráfico 2. Coeficiente bruto de incidência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico (por 100 mil), segundo faixa etária e ano de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.2.3 Incidência por região e município de notificação

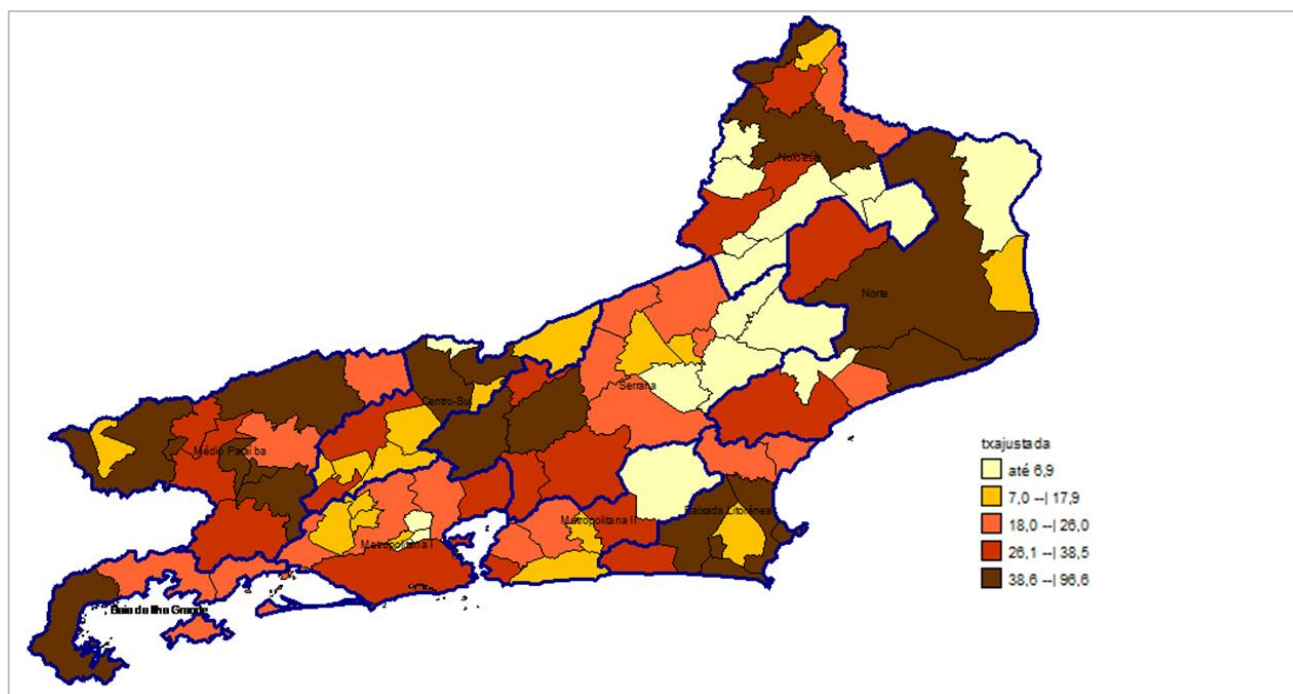
Para estabilizar os coeficientes de incidência, foram calculados os coeficientes médios de acidentes com exposição a material biológico em 3 anos (2017-2019), ajustados pelo método direto, por sexo e idade, tendo como referência a população em idade ativa - PIA - no meio do período (população no ano 2018), analisando o comportamento desse indicador epidemiológico em cada município. Tal procedimento buscou contornar a influência dos pequenos números e efetuar, simultaneamente, o cálculo do risco para os municípios menos populosos, estabelecendo ranking para comparação de municípios e regiões de notificação. Os resultados dessa análise de coeficientes ajustados estão apresentados no Mapa 1.

Abaixo, no Mapa 1, observa-se a distribuição geográfica dos municípios do estado do Rio de Janeiro de acordo com o coeficiente/taxa média de incidência de acidentes com exposição a material biológico ajustada por sexo e idade (por 100 mil trabalhadores). Para classificar o grau de risco, os municípios foram

divididos por **quintis** (números que dividem a série ordenada de dados em cinco partes, cada uma com 20% de seus elementos em partes que contêm a mesma quantidade de elementos da série).

Os municípios foram classificados em: a) muito baixo risco – até 6,9 casos por 100 mil; b) baixo risco – entre 7,0 e 17,9 casos por 100 mil; c) risco moderado – entre 18,0 e 26,0 casos por 100 mil; d) alto risco – entre 26,1 e 38,5 casos por 100 mil; e) muito alto risco – igual ou acima de 38,6 casos por 100 mil.

Mapa 1. Coeficiente médio de incidência (por 100 mil) de acidentes de trabalho com exposição a material biológico em três anos, ajustado por sexo e idade segundo região de saúde e município de notificação. ERJ, 2017-2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No intuito de facilitar a comparação entre municípios, os níveis de risco foram distribuídos de acordo com o porte populacional (indivíduos em idade ativa), a saber: municípios com menos de 50 mil habitantes; municípios entre 50 e 100 mil habitantes; municípios com mais de 100 mil habitantes. A partir dessa classificação, foi possível estabelecer um ranking entre os municípios notificantes.

Conforme o ranking estabelecido, é possível observar na Tabela 3 o coeficiente médio de incidência de acidentes com exposição a material biológico (por 100 mil), ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes em idade ativa, Resende obteve a maior taxa ajustada (70,1) e maior grau de risco. Nos municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes em idade ativa, Valença obteve a maior taxa ajustada (69,6) e entre municípios com menos de 50 mil habitantes em idade de trabalhar, Quissamã apresentou a maior taxa ajustada (96,6) para todo o estado do Rio de Janeiro.

Tabela 3. Coeficiente médio de incidência de acidentes com exposição a material biológico (por 100 mil) em três anos, ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Estado do Rio de Janeiro, 2017 a 2019

Numeração	Município	PIA 2018 > 100 mil	tx media bruta	txajustada	Class. Risco
1	330420 Resende	112297	68,0	70,1	muito alto
2	330580 Teresópolis	158452	56,6	69,2	muito alto
3	330390 Petrópolis	268716	61,5	63,2	muito alto
4	330100 Campos dos Goytacazes	428850	51,8	51,3	muito alto
5	330630 Volta Redonda	238752	44,8	45,8	muito alto
6	330070 Cabo Frio	190969	39,6	39,5	muito alto
7	330020 Araruama	113246	37,4	38,9	muito alto
8	330040 Barra Mansa	160903	35,8	36,1	alto
9	330240 Macaé	211239	38,0	35,5	alto
10	330250 Magé	208322	36,0	35,4	alto
11	330455 Rio de Janeiro	5876841	30,1	31,4	alto
12	330330 Niterói	459016	29,7	31,0	alto
13	330340 Nova Friburgo	167475	24,5	25,7	moderado
14	330170 Duque de Caxias	787452	25,9	25,5	moderado
15	330452 Rio das Ostras	123626	26,7	24,8	moderado
16	330010 Angra dos Reis	172639	25,5	24,8	moderado
17	330350 Nova Iguaçu	704271	23,6	23,3	moderado
18	330200 Itaguaí	107758	18,9	19,1	moderado
19	330190 Itaboraí	206243	19,6	19,0	moderado
20	330490 São Gonçalo	946752	18,1	18,2	moderado
21	330270 Maricá	138810	15,8	15,9	baixo
22	330414 Queimados	127209	16,0	15,5	baixo
23	330285 Mesquita	156715	10,4	10,6	baixo
24	330510 São João de Meriti	409818	6,8	6,9	muito baixo
25	330320 Nilópolis	142299	6,8	6,9	muito baixo
26	330045 Belford Roxo	437001	6,1	6,3	muito baixo
Numeração	Município	PIA 2018 (50 e 100 mil)	tx media bruta	txajustada	Class. Risco
1	330610 Valença	66708	65,5	69,6	muito alto
2	330220 Itaperuna	90313	48,4	48,7	muito alto
3	330600 Três Rios	69926	42,9	43,2	muito alto
4	330185 Guapimirim	50951	34,0	33,1	alto
5	330430 Rio Bonito	52498	29,2	30,9	alto
6	330080 Cachoeiras de Macacu	50556	30,3	30,3	alto
7	330550 Saquarema	75774	26,4	27,0	alto
8	330030 Barra do Piraí	87207	25,2	26,0	moderado
9	330555 Seropédica	74812	11,6	11,6	baixo
10	330520 São Pedro da Aldeia	88472	10,9	10,8	baixo
11	330227 Japeri	88170	10,2	10,1	baixo
Numeração	Município	PIA 2018 < 50 mil	tx media bruta	txajustada	Class. Risco
1	330415 Quissamã	20810	96,1	96,6	muito alto
2	330395 Pinheiral	21548	61,9	61,9	muito alto
3	330400 Piraí	25594	61,2	60,9	muito alto
4	330187 Iguaba Grande	24582	48,8	51,2	muito alto
5	330025 Arraial do Cabo	26166	45,9	47,8	muito alto
6	330411 Porto Real	16476	48,6	47,6	muito alto
7	330370 Paraíba do Sul	37820	45,8	47,6	muito alto
8	330410 Porciúncula	15963	45,9	47,0	muito alto
9	330380 Parati	36048	43,5	42,6	muito alto
10	330023 Armação de Búzios	28662	39,5	40,9	muito alto
11	330310 Natividade	13486	37,1	38,5	alto
12	330360 Paracambi	46857	38,4	37,9	alto
13	330470 Santo Antônio de Pádua	37050	32,4	34,0	alto
14	330480 São Fidélis	35807	29,8	33,3	alto
15	330513 São José de Ubá	6183	32,3	32,4	alto
16	330515 São José do Vale do Rio Preto	18894	30,0	29,8	alto
17	330620 Vassouras	32273	30,0	29,5	alto
18	330440 Rio Claro	16201	28,8	29,1	alto
19	330412 Quatis	12002	27,8	27,5	alto
20	330060 Bom Jesus do Itabapoana	32542	23,6	23,9	moderado
21	330130 Casimiro de Abreu	43295	20,0	23,0	moderado

22	330450 Rio das Flores	7892	21,1	21,4	moderado
23	330120 Carmo	16233	20,5	21,1	moderado
24	330260 Mangaratiba	38447	19,1	21,0	moderado
25	330245 Macuco	4637	21,6	20,2	moderado
26	330093 Carapebus	13697	19,5	18,6	moderado
27	330110 Cantagalo	17382	17,3	18,5	moderado
28	330570 Sumidouro	13400	17,4	18,1	moderado
29	330540 Sapucaia	15678	17,0	17,9	baixo
30	330615 Varre-Sai	8918	15,0	13,8	baixo
31	330160 Duas Barras	9833	13,6	12,8	baixo
32	330385 Paty do Alferes	24021	12,5	12,8	baixo
33	330280 Mendes	16544	12,1	12,7	baixo
34	330022 Areal	10811	12,3	12,3	baixo
35	330290 Miguel Pereira	22693	10,3	11,8	baixo
36	330180 Engenheiro Paulo de Frontin	12457	10,7	10,8	baixo
37	330575 Tanguá	29165	10,3	10,2	baixo
38	330500 São João da Barra	31199	9,6	10,1	baixo
39	330225 Itatiaia	27206	9,8	9,8	baixo
40	330150 Cordeiro	19075	8,7	8,7	baixo
41	330115 Cardoso Moreira	10983	6,1	6,7	muito baixo
42	330015 Aperibé	10191	6,5	6,4	muito baixo
43	330560 Silva Jardim	18669	5,4	5,6	muito baixo
44	330210 Itaocara	20451	4,9	5,4	muito baixo
45	330095 Comendador Levy Gasparian	8544	3,9	4,5	muito baixo
46	330140 Conceição de Macabu	19803	1,7	1,6	muito baixo
47	330300 Miracema	23483	1,4	1,3	muito baixo
48	330475 São Francisco de Itabapoana	33602	0,0	0,0	muito baixo
49	330050 Bom Jardim	23799	0,0	0,0	muito baixo
50	330090 Cambuci	13783	0,0	0,0	muito baixo
51	330205 Italva	13192	0,0	0,0	muito baixo
52	330590 Trajano de Moraes	9089	0,0	0,0	muito baixo
53	330460 Santa Maria Madalena	9048	0,0	0,0	muito baixo
54	330530 São Sebastião do Alto	8022	0,0	0,0	muito baixo
55	330230 Laje do Muriaé	6460	0,0	0,0	muito baixo
ERJ		14967724	28,4		

Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.2.4 Ocupação e situação no mercado de trabalho

A ocupação é uma categoria de análise utilizada em estudos sociológicos como indicadora ou explicativa de estilos de vida, de comportamentos, de posição e classe social. Economistas utilizam-na em avaliações e estudos sobre o mercado de trabalho e renda. Na epidemiologia, pode indicar diferencial de morbimortalidade entre grupos distintos²¹.

A versão atual da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) foi instituída pela Portaria Federal MTE nº 397, de 9 de outubro de 2002, após extensa revisão que contou com a participação de grupos de especialistas, estudiosos e representações de trabalhadores e entidades empresariais. Essa revisão foi harmonizada com a classificação internacional utilizada pelos países membros da Organização Internacional do Trabalho – OIT (International Standard Classification of Occupations – ISCO-88)²².

Essa classificação possibilita a descrição detalhada das ocupações (Quadro 1), sendo utilizada em serviços de emprego, de qualificação e treinamento de mão de obra, de imigração, entre outros. Utilizada também com fins estatísticos, em análises de mercado de trabalho, da estrutura social e econômica da

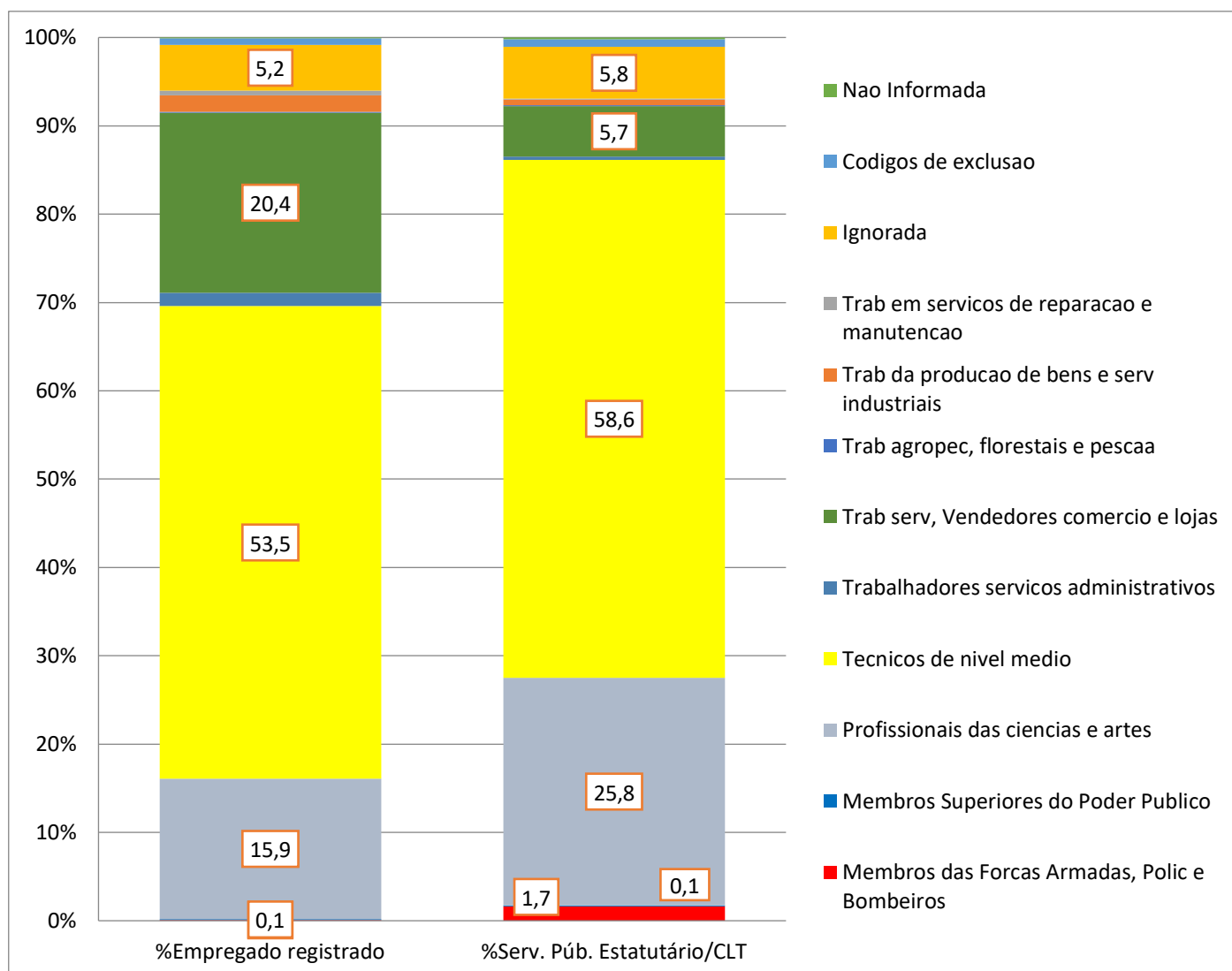
sociedade, estudos sociológicos, epidemiológicos, de condições de trabalho. Para fins de análise do presente Informe, essa versão da CBO por grandes grupos servirá de parâmetro para comparação de acidentes relacionados ao trabalho.

Quadro 1. Grandes Grupos da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO-2002

Ocupação grupos
Membros das Forças Armadas, Policiais e Bombeiros
Membros Superiores do Poder Público
Profissionais das ciências e artes
Técnicos de nível médio
Trabalhadores serviços administrativos
Trab serv, Vendedores comércio e lojas
Trab agropec, florestais e pesca
Trab da produção de bens e serv industriais
Trab em serviços de reparação e manutenção
Ignorada
Códigos de exclusão
Não Informada

Abaixo, no Gráfico 3, é possível observar a distribuição percentual de casos de acidentes de trabalho com exposição a material biológico segundo Classificação Brasileira de Ocupações. Entre trabalhadores registrados e estatutários, a maior proporção de acidentes concentrou-se entre técnicos de nível médio (53,5% entre empregos registrados e 58,6% entre estatutários e servidores celetistas), representados em sua maioria por técnicos e auxiliares de enfermagem.

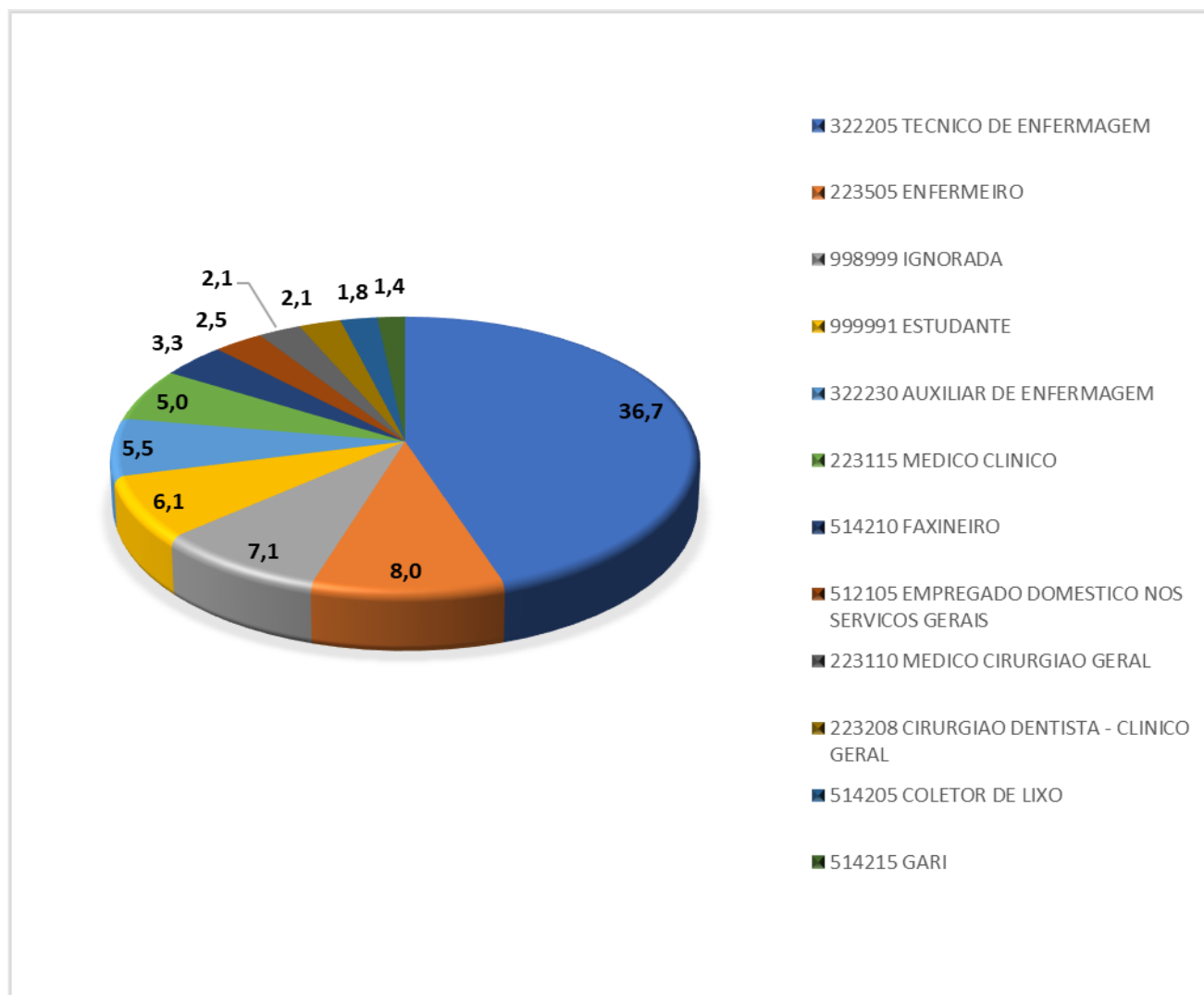
Gráfico 3. Frequência relativa (percentual) de acidentes de trabalho com exposição a material biológico segundo CBO e situação no mercado de trabalho (emprego registrado e estatutário/CLT). ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, no Gráfico 4, é possível observar a distribuição percentual de casos de acidentes de trabalho com exposição a material biológico segundo ocupação. A maior proporção de acidentes concentrou-se entre técnicos de enfermagem (36,7%), seguidos por enfermeiros (8,0%). Digna de nota é a porcentagem de preenchimento do campo ocupação como ignorada (7,1%).

Gráfico 4. Frequência relativa (percentual) de acidentes de trabalho com exposição a material biológico segundo ocupação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

3.3 Acidente de trabalho (AT) - Y96

A Nota Informativa DESAST/MS nº94¹⁵ propôs melhorar a sensibilidade na captação de casos, principalmente, de acidentes de trabalho, acidentes de trabalho com exposição a material biológico e transtornos mentais em que houve ampliação da definição de casos. As novas definições possibilitarão ainda a comparabilidade dos casos no Sistema Nacional de Agravos de Notificação do SUS com outros sistemas de informação como o Sistema de Informação de Comunicação de Acidentes do Trabalho (SIS-CAT) e Sistema Único de Benefícios (SUB) da previdência social.

Definição de caso (antiga): são considerados acidentes de trabalho aqueles que ocorram no exercício da atividade laboral, ou no percurso de casa para o trabalho. São considerados acidentes de trabalho graves aqueles que resultam em morte, aqueles que resultam em mutilações e aqueles que acontecem com menores

de dezoito anos. Acidente de trabalho fatal é aquele que leva a óbito imediatamente após sua ocorrência ou que venha a ocorrer posteriormente, a qualquer momento, em ambiente hospitalar ou não, desde que a causa básica, intermediária ou imediata da morte seja decorrente do acidente. Acidentes de trabalho com mutilações: é quando o acidente ocasiona lesão (poli traumatismos, amputações, esmagamentos, traumatismos crânio-encefálico, fratura de coluna, lesão de medula espinhal, trauma com lesões viscerais, eletrocussão, asfixia, queimaduras, perda de consciência e aborto) que resulte em internação hospitalar, a qual poderá levar à redução temporária ou permanente da capacidade para o trabalho. Acidentes do trabalho em crianças e adolescentes: é quando o acidente de trabalho acontece com pessoas menores de dezoito anos.

Acidente de trabalho com óbito

É o óbito que ocorre no ambiente de trabalho ou no percurso de ida ou volta ao trabalho ou durante o exercício do trabalho (quando o trabalhador estiver realizando atividades relacionadas à sua função, ou a serviço do empregador ou representando os interesses do mesmo). O óbito pode ocorrer imediatamente após o acidente ou posteriormente, **a qualquer momento**, em ambiente hospitalar ou não, desde que a causa básica, intermediária ou imediata da morte seja **decorrente do acidente de trabalho**. Ressalta-se a necessidade de se utilizar a causa primária do óbito quando do preenchimento dos formulários pertinentes.²³

Acidente de trabalho grave

É o acidente que ocorre no ambiente de trabalho ou no percurso de ida ou volta ao trabalho ou durante o exercício do trabalho (quando o trabalhador estiver realizando atividades relacionadas à sua função, ou a serviço do empregador ou representando os interesses do mesmo), ocasionando: lesão que resulte em internação hospitalar; incapacidade para as ocupações habituais por mais de 30 dias; incapacidade permanente para o trabalho; queimaduras graves; politraumatismo; fraturas; amputações; esmagamentos; luxações; traumatismo cranioencefálico; desmaio (perda de consciência) provocado por asfixia; choque elétrico ou outra causa externa, qualquer outra lesão, levando à hipotermia; doença induzida pelo calor ou inconsciência requerendo ressuscitação; aceleração de parto ou aborto decorrente do acidente.²³

Acidentes do trabalho em crianças e adolescentes:

É quando o acidente de trabalho, independentemente de sua gravidade, ocorre com pessoas menores de 18 (dezoito) anos.

Obs: Para esse agravo, há que se preencher duas CIDs específicas: uma para causa do acidente (de V01 a Y98) e outra para o diagnóstico da lesão (S00 a T98).

Para a definição dos casos de acidente de trabalho grave, considera-se a necessidade da existência de pelo menos um dos seguintes critérios objetivos:

- 1) necessidade de tratamento em regime de internação hospitalar;

- 2) incapacidade para as ocupações habituais, por mais de 30 dias;
- 3) incapacidade permanente para o trabalho;
- 4) enfermidade incurável;
- 5) debilidade permanente de membro, sentido ou função;
- 6) perda ou inutilização do membro, sentido ou função;
- 7) deformidade permanente;
- 8) aceleração de parto;
- 9) aborto;
- 10) fraturas, amputações de tecido ósseo, luxações ou queimaduras graves;
- 11) desmaio (perda de consciência) provocado por asfixia, choque elétrico ou outra causa externa;
- 12) qualquer outra lesão: levando à hipotermia, doença induzida pelo calor ou inconsciência; requerendo ressuscitação ou requerendo hospitalização por mais de 24 horas;

Acidente de trabalho (DEFINIÇÃO ATUAL) - Todo os casos de acidente de trabalho por causas não naturais compreendidas por acidentes e violências (Capítulo XX da CID-10 V01 a Y98), que ocorrem no ambiente de trabalho ou durante o exercício do trabalho quando o trabalhador estiver realizando atividades relacionadas à sua função, ou a serviço do empregador ou representando os interesses do mesmo (Típico) ou no percurso entre a residência e o trabalho (Trajeto) que provoca lesão corporal ou perturbação funcional, podendo causar a perda ou redução temporária ou permanente da capacidade para o trabalho e morte¹⁵.

Todos os casos de acidente de trabalho, fatal ou envolvendo crianças e adolescentes menores de 18 anos, são passíveis de notificação compulsória pelo SUS, de acordo com a Portaria MS/GM nº 04/ 2017⁶, em todo território nacional e com a Resolução SES/ RJ nº 1864/2019⁸.

Ainda de acordo com a mesma Portaria, a notificação compulsória **IMEDIATA** destes agravos deve ser realizada pelo profissional de saúde ou responsável pelo serviço assistencial que prestar o primeiro atendimento ao paciente, em até 24 (vinte e quatro) horas pelo meio mais rápido disponível.

Os casos de suspeita ou confirmação de acidentes de trabalho deverão ser investigados e encerrados em 30 dias⁸. Vale ressaltar que a análise da situação dos acidentes de trabalho deve ser realizada por meio de sistemas de informação que captam esses casos de forma sistemática. Um destes sistemas corresponde ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que é alimentado pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam na lista nacional de doenças de notificação compulsória.

O banco de dados do SINAN, diferentemente daqueles gerados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), permite a inclusão de trabalhadores que atuam na informalidade – aqui entendida como a

tendência à precarização dos vínculos empregatícios, sob a forma da retração do trabalho com carteira assinada, do crescimento do trabalho sem carteira assinada e do trabalho por conta própria –, o que pode tornar mais fidedigno o cenário de morbidade e mortalidade ocasionado pelos acidentes de trabalho. Outro banco de dados que pode ser utilizado para fins de investigação de acidentes fatais com inclusão de trabalhadores informais corresponde ao Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Ambos os sistemas permitem a análise epidemiológica, sociodemográfica e locorregional dos acidentes relacionados ao trabalho em âmbito nacional e estadual, além de fornecer subsídios para a construção de indicadores que reflitam o cenário de risco desses eventos.

3.3.1 Coeficiente de incidência e Razão de sexos

O conceito desse indicador refere-se ao *Número de homens para cada grupo de 100 mulheres, na população em determinado espaço geográfico, no ano considerado*. Expressa a relação quantitativa entre os sexos. Se igual a 1, o número de homens e mulheres se equivalem; acima de 1 há predominância de homens e, abaixo, predominância de mulheres.

A razão de sexo (M:F) permite avaliar qual sexo é predominante na incidência de casos notificados. Essa razão diminuiu consideravelmente entre 2011 e 2013; em 2011 essa razão era de 6 homens para cada mulher, reduzindo-se para cerca de 2:1 em 2013. A partir de 2014, a razão de sexos começou a subir novamente, alcançando 3,5:1 (para cada 35 casos em homens, aproximadamente, havia 10 casos entre as mulheres) em 2019.

A maioria da população brasileira é composta de pessoas do sexo feminino, reflexo da sobremortalidade masculina, sobretudo nas faixas etárias jovens e adultas, decorrentes da alta incidência de óbitos por causas violentas²⁴. No entanto, esse indicador quando relacionado ao trabalho, pode auxiliar na compreensão de fenômenos sociais relacionados a essa distribuição (migrações, situação no mercado de trabalho, organização familiar, morbimortalidade).

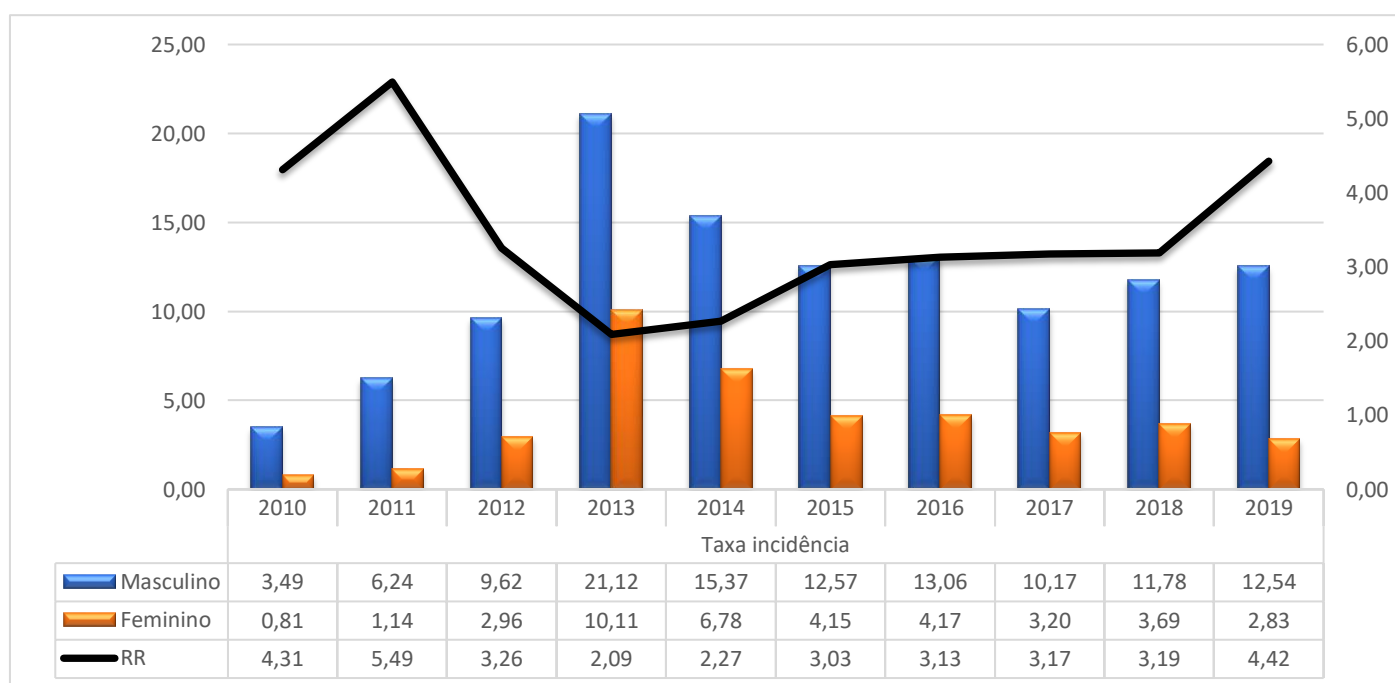
A incidência dos acidentes de trabalho foi calculada considerando os municípios e região de ocorrência no momento da exportação dos dados. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA)¹⁴, através da seguinte fórmula: **(Número de Casos/PIA) * 100.000**. Quando a região de ocorrência foi considerada, a PIA total consistiu na soma das populações dos municípios abrangentes, independentemente se houve registro de acidentes nesta localidade.

Devido ao caráter heterogêneo encontrado na cobertura da vigilância em saúde do trabalhador no estado do Rio de Janeiro, esse indicador epidemiológico, a priori, refletirá mais a capacidade de registro dos municípios do que o risco de ocorrência do agravo¹⁸.

No Gráfico 5, observa-se o coeficiente bruto de incidência de Acidentes de trabalho segundo sexo, no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2019. O perfil epidemiológico caracteriza-se por maiores

valores encontrados em 2013, havendo decréscimo dos coeficientes tanto em homens como nas mulheres até 2015, mas com tendência de aumento observada em 2016, com ligeira queda no ano seguinte, mas elevando-se novamente em 2018. Cumpre ressaltar que os riscos relativos (razão de coeficientes) para o sexo masculino apresentaram valores muito superiores aos encontrados para o sexo feminino durante todo o período analisado, com tendência leve, mas contínua de aumento a partir de 2014 e com maior elevação em 2019.

Gráfico 5. Coeficiente bruto de incidência e razão de riscos (RR) de Acidentes Graves de trabalho (por 100 mil), segundo sexo e ano de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

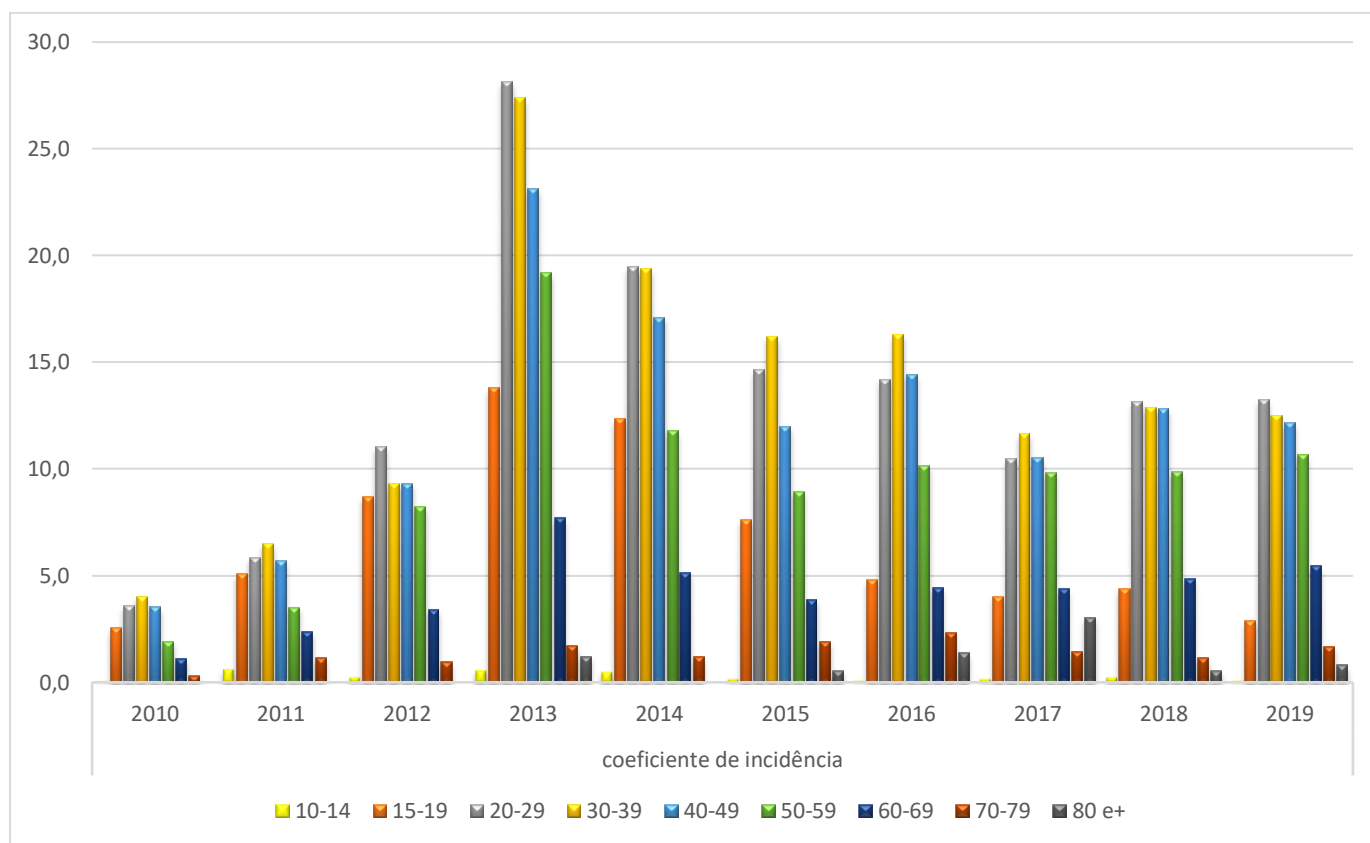


Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.3.2 Coeficiente de incidência por faixa etária

No Gráfico 6, observa-se que a maior incidência para todas as idades ocorreu em 2013. As maiores taxas nesse ano foram encontradas entre adultos jovens (20 a 29 anos), destacando-se os valores inferiores para faixa entre 10 a 14 anos em todo o período analisado, mas que indicam provável relação com trabalho infantil. Cumpre ressaltar que as taxas de incidência nos adolescentes (15 a 19 anos) sustentaram-se acima das faixas encontradas em idosos (60 anos ou mais) até 2016, quando houve inversão dessa tendência. Igualmente, é digna de nota a maior taxa encontrada entre 2015 e 2017 na faixa etária de 30 a 39 anos, diferentemente dos anos anteriores, assim como a elevação das taxas em idosos entre 2018 e 2019. Novamente, deve ser feito destaque para o fato de que valores dos anos mais recentes tendem a ser subestimados devido ao atraso nas notificações.

Gráfico 6. Coeficiente bruto de incidência de acidentes de trabalho graves (por 100 mil), segundo faixa etária e ano de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

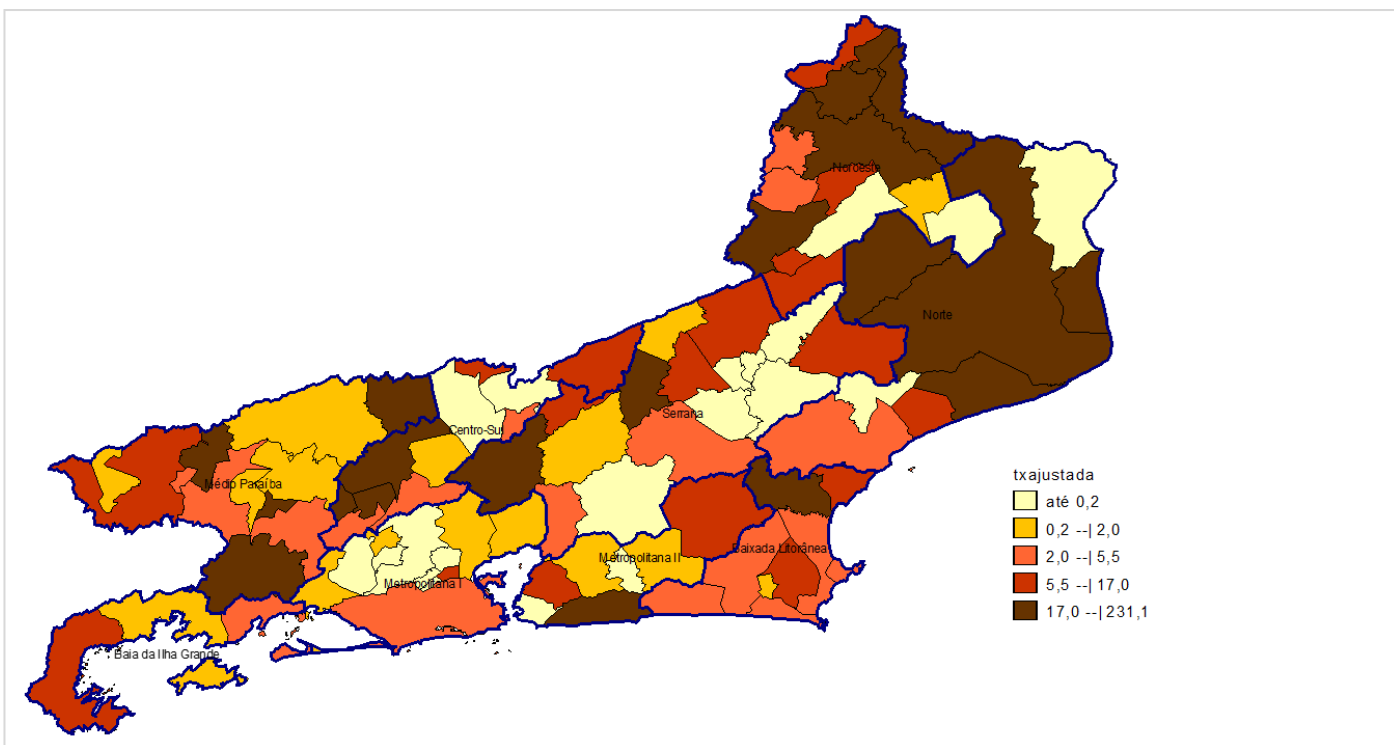
3.3.3 Incidência por região e município de notificação

Para estabilizar os coeficientes de incidência, foram calculados os coeficientes médios de acidentes graves em 3 anos (2017-2019), ajustados pelo método direto, por sexo e idade, tendo como referência a população em idade ativa - PIA - no meio do período (população no ano 2018), analisando o comportamento desse indicador epidemiológico em cada município. Tal procedimento buscou contornar a influência dos pequenos números e efetuar o cálculo do risco também para municípios menos populosos, estabelecendo ranking para comparação de municípios e regiões de notificação. Os resultados dessa análise de coeficientes ajustados estão apresentados no Mapa 2.

Abaixo, no Mapa 2, observa-se a distribuição geográfica dos municípios do estado do Rio de Janeiro de acordo com o coeficiente/taxa média de incidência de acidentes de trabalho graves ajustada por sexo e idade (por 100 mil). Para classificar o grau de risco, os municípios foram divididos por **quintis** (números que dividem a série ordenada de dados em cinco partes, cada uma com 20% de seus elementos em partes que contêm a mesma quantidade de elementos da série).

Os municípios foram classificados em: a) muito baixo risco – menor que 0,2 casos por 100 mil; b) baixo risco – maior ou igual a 0,2 e menor que 2,0 casos por 100 mil; c) risco moderado – maior ou igual a 2,0 e menor que 5,5 casos por 100 mil; d) alto risco – maior ou igual a 5,5 e menor que 17,0 casos por 100 mil; e) muito alto risco – acima de 17,0 casos por 100 mil.

Mapa 2. Coeficiente médio de incidência (por 100 mil) de acidentes de trabalho grave em três anos, ajustado por sexo e idade segundo região de saúde e município de notificação. ERJ, 2017-2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No intuito de facilitar a comparação entre municípios, os níveis de risco foram distribuídos de acordo com o porte populacional, a saber: municípios com menos de 50 mil habitantes; municípios entre 50 e 100 mil habitantes; municípios com mais de 100 mil habitantes. A partir dessa classificação, foi possível estabelecer um ranking entre os municípios notificantes.

Conforme o ranking estabelecido, é possível observar, na Tabela 4, o coeficiente médio de incidência de acidentes graves (por 100 mil), ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes (PIA), Maricá obteve a maior taxa ajustada (134,8) e grau de risco muito alto. Nos municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes (PIA), Itaperuna obteve a maior taxa ajustada (56,1), com risco muito alto e entre municípios com menos de 50 mil habitantes, Rio das Flores apresentou a maior taxa ajustada em todo o estado do Rio de Janeiro (231,1) com classificação de risco muito alto.

Tabela 4. Coeficiente médio de incidência de acidentes graves (por 100 mil) em três anos, ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Estado do Rio de Janeiro, 2017 a 2019

Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 > 100 mil	Class. Risco
1	330270 Maricá	140,7	134,8	138810	muito alto
2	330100 Campos dos Goytacazes	37,8	37,6	428850	muito alto
3	330390 Petrópolis	19,6	20,1	268716	muito alto
4	330420 Resende	18,1	17,5	112297	Muito alto
5	330452 Rio das Ostras	14,3	13,1	123626	alto
6	330510 São João de Meriti	12,4	12,5	409818	alto
7	330490 São Gonçalo	10,5	10,5	946752	alto
8	330070 Cabo Frio	6,5	6,3	190969	alto
9	330020 Araruama	5,0	5,1	113246	moderado
10	330340 Nova Friburgo	4,6	4,6	167475	Moderado
11	330455 Rio de Janeiro	4,4	4,5	5876841	Moderado
12	330040 Barra Mansa	3,3	3,2	160903	Moderado
13	330240 Macaé	3,3	3,0	211239	Moderado
14	330010 Angra dos Reis	2,1	2,2	172639	Moderado
15	330580 Teresópolis	2,1	2,1	158452	Moderado
16	330170 Duque de Caxias	1,7	1,8	787452	Baixo
17	330630 Volta Redonda	1,4	1,4	238752	Baixo
18	330190 Itaboraí	1,3	1,2	206243	Baixo
19	330200 Itaguaí	0,3	0,3	107758	Baixo
20	330250 Magé	0,3	0,3	208322	Baixo
21	330285 Mesquita	0,2	0,2	156715	Baixo
22	330320 Nilópolis	0,2	0,2	142299	Baixo
23	330330 Niterói	0,2	0,2	459016	Baixo
24	330045 Belford Roxo	0,2	0,2	437001	Baixo
25	330350 Nova Iguaçu	0,0	0,0	704271	muito baixo
26	330414 Queimados	0,0	0,0	127209	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 (50 e 100 mil)	Class. Risco
1	330220 Itaperuna	57,5	56,1	90313	muito alto
2	330520 São Pedro da Aldeia	7,9	7,7	88472	Alto
3	330185 Guapimirim	5,2	5,0	50951	Moderado
4	330550 Saquarema	3,5	3,6	75774	Moderado
5	330227 Japeri	2,3	2,2	88170	Moderado
6	330610 Valença	2,0	2,1	66708	Moderado
7	330430 Rio Bonito	1,3	1,3	52498	Baixo
8	330030 Barra do Piraí	0,8	0,8	87207	Baixo
9	330080 Cachoeiras de Macacu	0,0	0,0	50556	muito baixo
10	330600 Três Rios	0,0	0,0	69926	muito baixo
11	330555 Seropédica	0,0	0,0	74812	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 < 50 mil	Class. Risco
1	330450 Rio das Flores	227,7	231,1	7892	muito alto
2	330620 Vassouras	169,4	172,3	32273	muito alto
3	330412 Quatis	94,4	89,5	12002	muito alto
4	330480 São Fidélis	73,5	80,0	35807	muito alto
5	330395 Pinheiral	75,8	75,0	21548	muito alto
6	330570 Sumidouro	77,1	69,9	13400	muito alto
7	330615 Varre-Sai	59,8	55,2	8918	muito alto
8	330060 Bom Jesus do Itabapoana	46,1	46,1	32542	muito alto
9	330310 Natividade	42,0	43,9	13486	muito alto
10	330415 Quissamã	36,8	35,9	20810	muito alto
11	330500 São João da Barra	29,9	29,6	31199	muito alto
12	330440 Rio Claro	28,8	27,7	16201	muito alto
13	330130 Casimiro de Abreu	23,9	27,7	43295	muito alto
14	330280 Mendes	24,2	23,7	16544	muito alto
15	330470 Santo Antônio de Pádua	23,4	23,5	37050	muito alto
16	330180 Engenheiro Paulo de Frontin	21,4	20,3	12457	muito alto
17	330460 Santa Maria Madalena	18,4	19,5	9048	muito alto
18	330410 Porciúncula	20,9	19,4	15963	muito alto
19	330015 Aperibé	19,6	18,4	10191	muito alto
20	330560 Silva Jardim	17,9	17,9	18669	muito alto

21	330540 Sapucaia	14,9	14,1	15678	Alto
22	330095 Comendador Levy Gasparian	11,7	14,0	8544	Alto
23	330513 São José de Ubá	10,8	11,4	6183	Alto
24	330380 Parati	9,2	8,6	36048	Alto
25	330110 Cantagalo	7,7	7,9	17382	Alto
26	330093 Carapebus	7,3	7,2	13697	Alto
27	330515 São José do Vale do Rio Preto	7,1	6,9	18894	Alto
28	330210 Itaocara	6,5	6,9	20451	Alto
29	330160 Duas Barras	6,8	6,6	9833	Alto
30	330290 Miguel Pereira	5,9	6,0	22693	Alto
31	330023 Armação de Búzios	5,8	5,7	28662	Alto
32	330411 Porto Real	6,1	5,5	16476	Alto
33	330360 Paracambi	5,7	5,4	46857	Moderado
34	330230 Laje do Muriaé	5,2	5,3	6460	Moderado
35	330025 Arraial do Cabo	5,1	5,2	26166	Moderado
36	330400 Piraí	5,2	4,9	25594	Moderado
37	330300 Miracema	4,3	4,4	23483	Moderado
38	330022 Areal	3,1	2,8	10811	Moderado
39	330260 Mangaratiba	2,6	2,5	38447	moderado
40	330120 Carmo	2,1	1,8	16233	baixo
41	330187 Iguaba Grande	1,4	1,4	24582	baixo
42	330385 Paty do Alferes	1,4	1,3	24021	baixo
43	330225 Itatiaia	1,2	1,2	27206	baixo
44	330205 Itaúva	2,5	1,2	13192	baixo
45	330245 Macuco	0,0	0,0	4637	muito baixo
46	330530 São Sebastião do Alto	0,0	0,0	8022	muito baixo
47	330590 Trajano de Moraes	0,0	0,0	9089	muito baixo
48	330115 Cardoso Moreira	0,0	0,0	10983	muito baixo
49	330090 Cambuci	0,0	0,0	13783	muito baixo
50	330150 Cordeiro	0,0	0,0	19075	muito baixo
51	330140 Conceição de Macabu	0,0	0,0	19803	muito baixo
52	330050 Bom Jardim	0,0	0,0	23799	muito baixo
53	330575 Tanguá	0,0	0,0	29165	muito baixo
54	330475 São Francisco de Itabapoana	0,0	0,0	33602	muito baixo
55	330370 Paraíba do Sul	0,0	0,0	37820	muito baixo

Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.4 Acidentes de Trabalho por COVID 19 – CID 10 B34.2

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 30 de janeiro de 2020, que o surto da doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) constitui ‘Emergência de Saúde Pública de importância internacional’ – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. “Foram confirmados no mundo 69.143.017 casos de COVID-19 (692.166 novos em relação ao dia anterior) e 1.576.516 mortes (13.141 novas em relação ao dia anterior) até 11 de dezembro de 2020”²⁵.

A pandemia pelo novo coronavírus - SARS-COV-2 - modificou o modo de vida das pessoas em todo o mundo. De forma geral, o isolamento social foi adotado como estratégia principal de contenção da disseminação, resultando no fechamento de escolas, igrejas, hotéis, restaurantes, assim como de diversos serviços considerados “não essenciais”. Para manter essa estratégia, entretanto, foi fundamental a continuidade de “serviços essenciais”, de forma a garantir o abastecimento de insumos fundamentais tanto para as unidades

de saúde que recebessem os pacientes acometidos por Covid-19, quanto dos estabelecimentos comerciais que proviessem alimentos, materiais médico-hospitalares e serviços essenciais para a população, como meios de transporte e segurança pública. Nesse contexto, diversos trabalhadores expuseram-se na “linha de frente”, tornando-se suscetíveis à infecção pelo novo coronavírus. Desde a decretação oficial da pandemia até a publicação deste Boletim, diversas fontes têm confirmado tal afirmação.

O Ministério da Saúde²⁶ recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. De 26 de fevereiro a 05 de dezembro de 2020 foram confirmados 6.577.177 casos e 176.628 óbitos por covid-19 no Brasil. O maior registro no número de novos casos (69.074 casos) e de novos óbitos (1.595 óbitos) ocorreu no dia 29 de julho.

Durante a SE 49 foram registrados um total de 286.905 casos e 4.067 óbitos novos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência até o dia 05 de dezembro de 2020 foi de 3.129,8 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade foi de 84 óbitos por 100 mil habitantes.

A região Norte registrou um coeficiente de incidência de 4.262,4 casos/100 mil hab. e mortalidade de 92 óbitos/100 mil hab. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 10.678 casos/100 mil hab., superando inclusive a taxa de sua região. A região Nordeste teve uma incidência de 2.931,7 casos/100 mil hab. e mortalidade de 78,8 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (3.995,9 casos/100 mil hab.) e o Ceará a maior mortalidade (106,1 óbitos/100 mil hab.). Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 2.594 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 91,4 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (4.944,2 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (133,8 óbitos/100 mil hab.).

A região Sul registrou uma incidência de 3.471,7 casos/100 mil hab. e mortalidade de 58,6 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (5.493,6 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (63 óbitos/100 mil hab.). Por fim, a região Centro-Oeste, que apresentou a maior incidência e mortalidade do país (4.819,3 casos/100 mil hab. e 100,6 óbitos/100 mil hab.), teve o Distrito Federal como o responsável pelo maior valor de taxa de incidência e mortalidade da região, 7.739,8 casos/100 mil hab. e 131,9 óbitos/100 mil hab., respectivamente.

Em todo o Brasil, dos diversos grupos de trabalhadores expostos, destacam-se os profissionais de enfermagem. A maior parte do trabalho dos enfermeiros envolve contato direto com pacientes, portanto esses profissionais têm alta vulnerabilidade ao COVID-19, sendo necessário estabelecer protocolos hospitalares específicos para reduzir o risco de infecção desses nas interações com pacientes com COVID-19²⁷.

Embora compreensivelmente profissionais da saúde sejam os primeiros a serem apontados quando se trata de “linha de frente” numa pandemia, outras categorias de profissionais também têm sido atingidas pela Covid-19, o que evidencia que esta expressão é relativa quando se trata de um vírus altamente transmissível como o SARS-COV-2.

Uma vez que num contexto de pandemia existe a exposição de grupos específicos de trabalhadores e, portanto, mais suscetíveis ao adoecimento, a garantia na identificação do trabalhador, do registro de sua ocupação, ramo de atividade econômica e tipo de vínculo nos sistemas e fontes de informações em saúde, é umas das ações estratégicas para o diagnóstico de situação de saúde e elaboração de estratégias de intervenção, prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores conforme estabelecido na Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora²⁸.

Com base nessa premissa e em face à situação de emergência em saúde pública - pandemia estabelecida pelo Decreto 46.973 de 16 de março de 2020 - o Ministério da Saúde normatizou a inclusão do Campo 15 “Ocupação” na ficha de notificação de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG - HOSPITALIZADO), a partir de 31 de março de 2020, sendo considerado caso de SRAG o indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia ou saturação de O₂ < 95% ou desconforto respiratório ou que evolui para óbito por SRAG independentemente de internação²⁹.

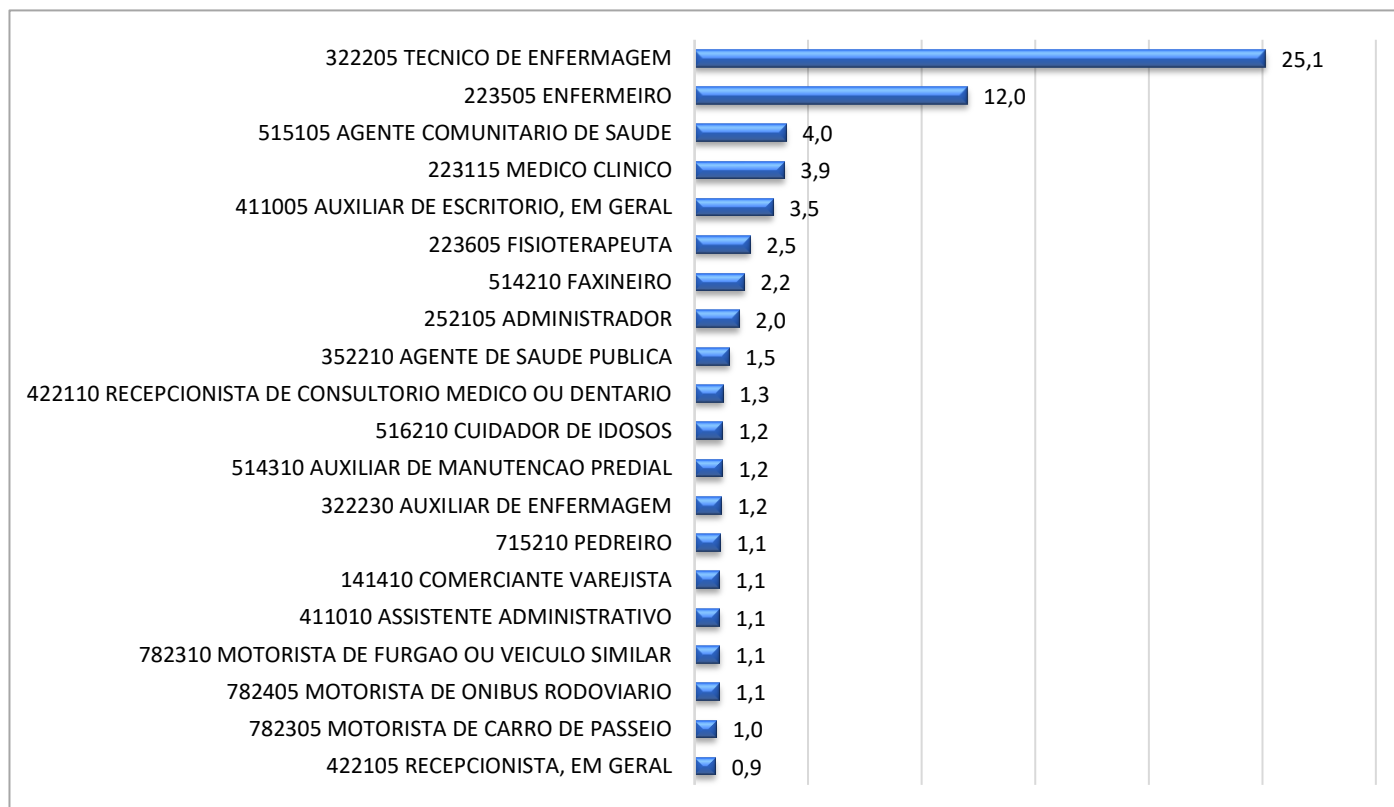
Nesse contexto, a Secretaria de Estado de Saúde RJ/ Subsecretaria de Vigilância em Saúde publicou em 19 de maio de 2020 a Nota Técnica SES/SVS Nº 27 de 19 de maio de 2020, visando orientar os gestores municipais do Estado do Rio de Janeiro sobre o preenchimento do campo ocupação nos casos de covid-19 e a notificação de acidente grave relacionado ao trabalho durante a pandemia pelo novo coronavírus (Covid-19). O registro da “ocupação” para os casos suspeitos ou confirmados de Covi-19 é um importante preditor de risco para atividades laborais mais vulneráveis para esta doença e estas deverão ter ações de proteção intensificadas para proteger estes trabalhadores³⁰.

Segundo levantamento realizado pela Subsecretaria de Vigilância em Saúde da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro em 14 de dezembro, a partir do SIVEP – Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe, o número total de notificações de Síndrome Respiratória Aguda Grave no estado do Rio de Janeiro de janeiro a dezembro de 2020 foi de 96.085 sendo 58.136 com diagnóstico confirmado para Covid-19, ou seja, 60,5% das notificações de SRAG no estado do Rio de Janeiro corresponderam a infecção por SARS-COV-2 até a data do levantamento³¹.

Quanto às notificações realizadas no SINAN até 31 de outubro, a partir das recomendações indicadas pela NT SVS/SES-RJ nº 27/2020³⁰, foram observados 2880 casos de acidente de trabalho notificados. Deste total, 2279 (79,1%) foram por COVID 19, identificados pelo preenchimento do campo 64 da Ficha com a CID B34.2.

Abaixo, no gráfico 7, observam-se as vinte ocupações com maior número de notificações de acidentes de trabalho por COVID 19 realizadas, em 2020.

Gráfico 7. Frequência de casos notificados (%) de acidentes de trabalho por COVID 19 segundo ranking das vinte ocupações com maior número de registros. ERJ, 2020

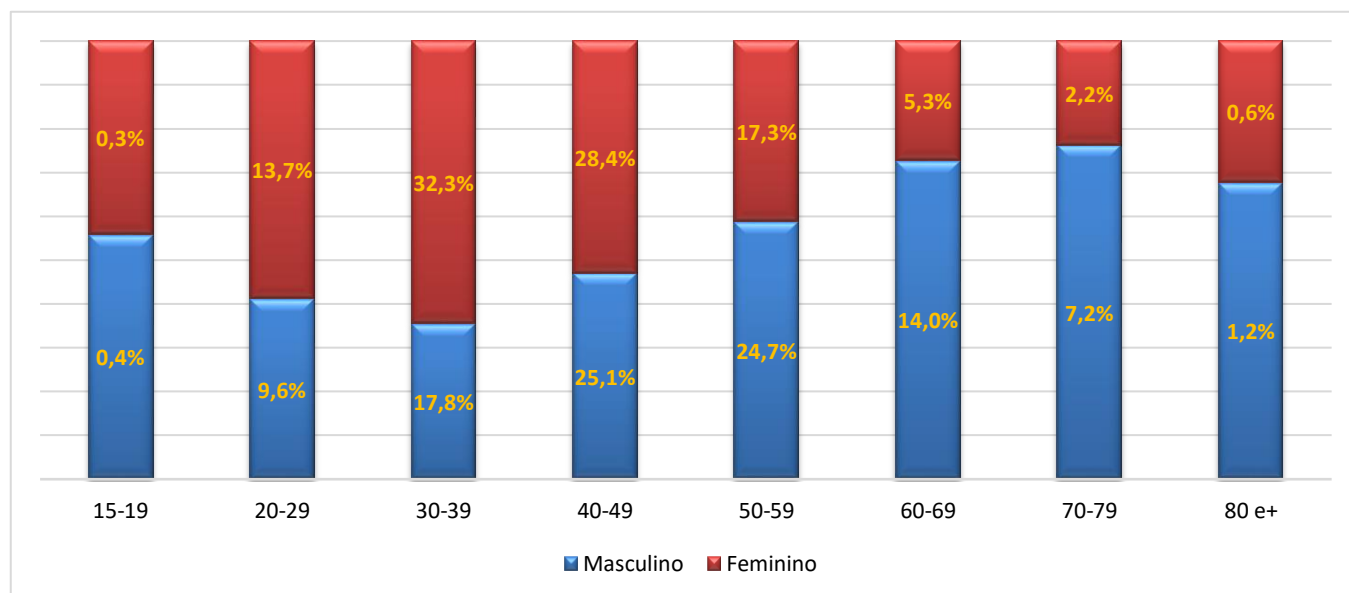


Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Ainda no gráfico 7 observam-se as ocupações de Técnico de enfermagem (25,1), Enfermeiro (12,0) e auxiliar de enfermagem (1,2) representando as categorias profissionais com maior percentual total de notificações por acidentes de trabalho devido à COVID 19. A seguir, os agentes de saúde (4,0), médicos clínicos (3,9) e fisioterapeutas (2,5) são as categorias da área de saúde com maior porcentagem de notificações.

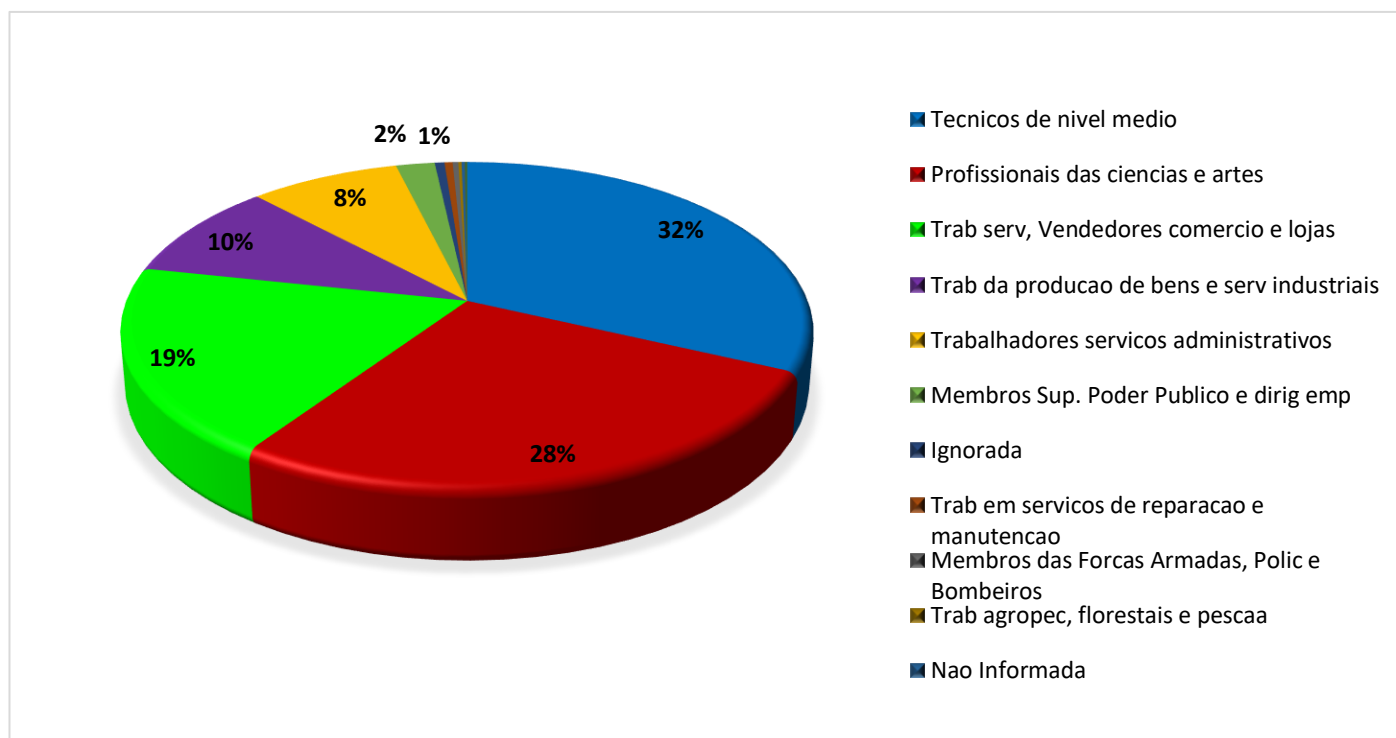
Em relação à frequência de casos por sexo e faixa etária, observam-se nitidamente as diferenças a partir dos 20 anos, com mulheres apresentando maior percentual de notificações até 49 anos de idade. Essa distribuição maior no sexo feminino se deve, principalmente, a maior quantidade de acidentes de trabalho em profissionais de saúde, onde há preponderância de mulheres nessas faixas etárias. No entanto, a partir de 50 anos de idade, a distribuição inverte-se, demonstrando maioria de acidentes em homens tendo em vista a inclusão de ocupações como faxineiro, administrador, motorista, entre outros, onde o predomínio do sexo masculino é maior (Gráfico 8).

Gráfico 8. Frequência de casos notificados (%) de acidentes de trabalho por COVID 19 segundo sexo e faixa etária. ERJ, 2020



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Gráfico 9. Frequência de casos notificados (%) de acidentes de trabalho por COVID 19 segundo ocupação (grandes grupos). ERJ, 2020



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Acima, no Gráfico 9, encontram-se os percentuais de acidente de trabalho por COVID 19 segundo ocupação em grandes grupos. Os técnicos de nível médio (32%) e profissionais de ciências e artes (28%) representam somados 60% de todas as notificações de acidentes de trabalho por COVID 19, sendo a grande maioria representada por técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos e fisioterapeutas. Em seguida, os trabalhadores de serviços, vendedores e comerciantes representaram 19% de todas as notificações no período de janeiro à outubro de 2020, com maiores porcentagens encontradas entre: agentes comunitários de saúde, faxineiros, cuidadores de idosos, cozinheiros e porteiros/auxiliares de manutenção predial.

Ainda no Gráfico 9, os trabalhadores de produção de bens e serviços industriais ficaram com a quarta posição no ranking por distribuição percentual (10% do total), representados por pedreiros, costureiras e motoristas (de ônibus, furgão e táxi). Com a quinta posição no ranking (8%) ficaram os trabalhadores de serviços administrativos, constituídos na maioria por auxiliares de escritório, recepcionistas de consultório médico ou dentário, recepcionistas em geral e assistentes administrativos.

Importante destacar que 36,4% do total de ocupações tinham a situação no mercado de trabalho ignorada. Outro destaque deve ser feito para as ocupações da área de saúde em nível fundamental que foram representadas por agentes comunitários de saúde, cuidadores de idosos e recepcionistas de consultório médico/dentário.

3.5 Óbitos por COVID 19

Entre a 5ª e 44ª semana epidemiológica de 2020 (26/01/2020 a 31/10/2020) foram registrados **20.674 óbitos por COVID 19 no Estado do Rio de Janeiro**, correspondendo a uma **taxa de mortalidade de 119,6 óbitos por 100 mil habitantes**.

As áreas que concentram maioria dos óbitos são a **Região Metropolitana II**, com 1775 óbitos (**8,6%**), a **Capital** que está com 12.148 óbitos (**52,9%**) e a **Região Metropolitana I** com 15.399 óbitos (**74,6%**).

Em relação à taxa de mortalidade, esta difere da medida tipo porcentagem porque o denominador corresponde ao coletivo em risco do evento fatal, o qual deve incluir a população viva no período em que são contabilizados os óbitos que são computados no numerador. Note-se que, diferentemente da taxa ou coeficiente de mortalidade, na proporção/percentual tanto numeradores como denominadores correspondem a óbitos e não representam risco³².

Os municípios com valores acima da taxa estadual (119,6 óbitos por 100 mil hab.) e, conseqüentemente, com maior grau de risco foram Rio de Janeiro (180,8), Sapucaia (164,6), Itaocara (137,7), Iguaçu Grande (134,2), Nilópolis (126,2) e Tanguá (125,3) – Tabela 5.

Tabela 5. Óbitos por COVID (nº, % e taxa de mortalidade) por municípios no Estado do Rio de Janeiro, 2020

Município	Óbitos	% óbitos	taxa mortalidade
330010 Angra dos Reis	202	1,0%	99,1
330015 Aperibe	7	0,0%	59,5
330020 Araruama	72	0,3%	54,4
330022 Areal	9	0,0%	71,6
330023 Armacao de Buzios	16	0,1%	47,2
330025 Arraial do Cabo	6	0,0%	19,8
330030 Barra do Pirai	62	0,3%	61,8
330040 Barra Mansa	179	0,9%	97,1
330045 Belford Roxo	325	1,6%	63,6
330050 Bom Jardim	4	0,0%	14,6
330060 Bom Jesus do Itabapoana	23	0,1%	62
330070 Cabo Frio	168	0,8%	74,2
330080 Cachoeiras de Macacu	36	0,2%	61,1
330090 Cambuci	7	0,0%	45,1
330093 Carapebus	4	0,0%	24,5
330095 Comendador Levy Gasparian	4	0,0%	46,7
330100 Campos dos Goytacazes	431	2,1%	84,9
330110 Cantagalo	2	0,0%	9,9
330115 Cardoso Moreira	3	0,0%	23,4
330120 Carmo	4	0,0%	21,2
330130 Casimiro de Abreu	29	0,1%	65,6
330140 Conceicao de Macabu	15	0,1%	64,6
330150 Cordeiro	1	0,0%	4,6
330160 Duas Barras	3	0,0%	26,1
330170 Duque de Caxias	789	3,8%	85,8
330180 Engenheiro Paulo de Frontin	4	0,0%	28,6
330185 Guapimirim	70	0,3%	115,7
330187 Iguaba Grande	38	0,2%	134,2
330190 Itaboraí	230	1,1%	95,6
330200 Itaguaí	138	0,7%	103,7
330205 Itaúva	12	0,1%	78,9
330210 Itaocara	32	0,2%	137,7
330220 Itaperuna	87	0,4%	84,3
330225 Itatiaia	12	0,1%	37,7
330227 Japeri	43	0,2%	41
330230 Laje do Muriaé	2	0,0%	27,2
330240 Macaé	173	0,8%	67,4
330245 Macuco	3	0,0%	53,6
330250 Mage	245	1,2%	100
330260 Mangaratiba	43	0,2%	96,7
330270 Maricá	133	0,6%	82,5
330280 Mendes	3	0,0%	16,1
330285 Mesquita	190	0,9%	107,9
330290 Miguel Pereira	16	0,1%	62,7
330300 Miracema	5	0,0%	18,4
330310 Natividade	5	0,0%	32,6
330320 Nilópolis	205	1,0%	126,2
330330 Niterói	513	2,5%	99,9
330340 Nova Friburgo	160	0,8%	83,9
330350 Nova Iguaçu	681	3,3%	82,9
330360 Paracambi	38	0,2%	72,7
330370 Paraíba do Sul	25	0,1%	56,5
330380 Parati	34	0,2%	78,8
330385 Paty do Alferes	6	0,0%	21,6
330390 Petrópolis	270	1,3%	88,2
330395 Pinheiral	18	0,1%	71,6
330400 Pirai	15	0,1%	51,2
330410 Porciúncula	22	0,1%	116,7
330411 Porto Real	17	0,1%	86,4

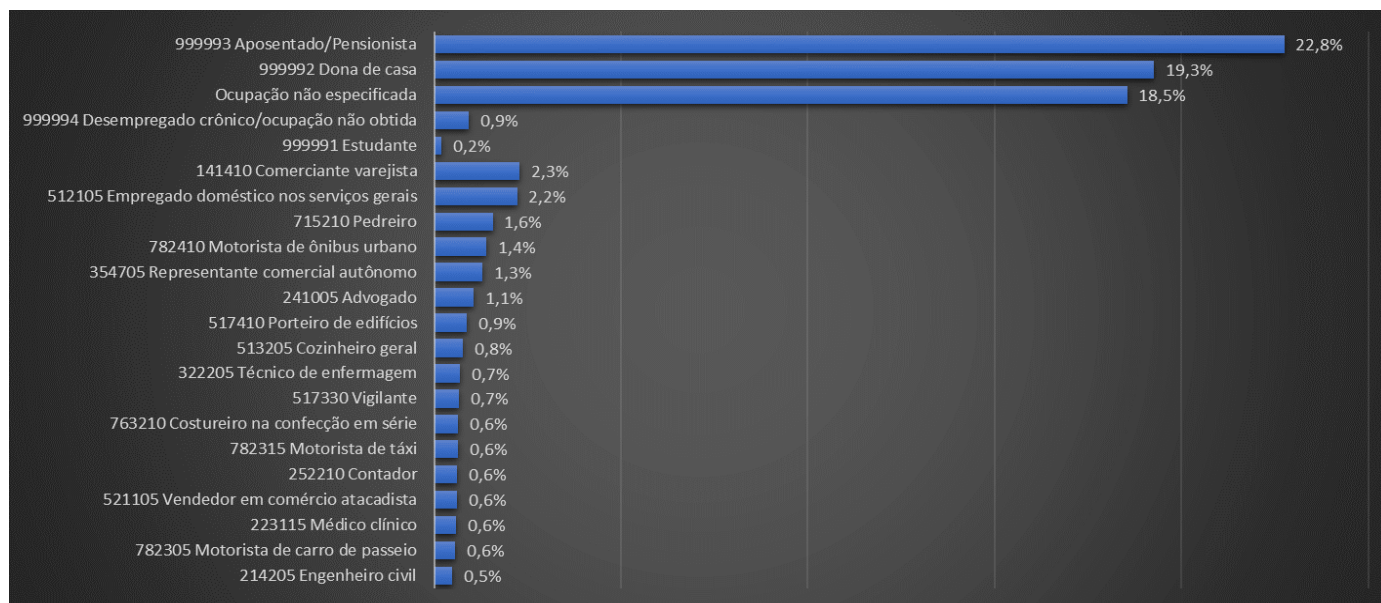
330412 Quatis	2	0,0%	14
330414 Queimados	71	0,3%	47,2
330415 Quissama	20	0,1%	81
330420 Resende	113	0,5%	86
330430 Rio Bonito	62	0,3%	103
330440 Rio Claro	15	0,1%	81
330450 Rio das Flores	4	0,0%	43,1
330452 Rio das Ostras	85	0,4%	56,4
330455 Rio de Janeiro	12148	59,2%	180,8
330460 Santa Maria Madalena	5	0,0%	48,1
330470 Santo Antonio de Padua	21	0,1%	49,4
330475 Sao Francisco de Itabapoana	23	0,1%	54,5
330480 Sao Fidelis	31	0,1%	80,2
330490 Sao Goncalo	785	3,8%	72,4
330500 Sao Joao da Barra	12	0,1%	33,2
330510 Sao Joao de Meriti	493	2,4%	104,4
330513 Sao Jose de Uba	3	0,0%	41,8
330515 Sao Jose do Vale do Rio Preto	14	0,1%	89,6
330520 Sao Pedro da Aldeia	60	0,3%	57,4
330530 Sao Sebastiao do Alto	19	0,1%	87,2
330540 Sapucaia	30	0,1%	164,6
330550 Saquarema	78	0,4%	87,5
330555 Seropedica	71	0,3%	86,3
330560 Silva Jardim	9	0,0%	41,3
330570 Sumidouro	4	0,0%	42,7
330575 Tangua	43	0,2%	125,3
330580 Teresopolis	172	0,8%	94,2
330590 Trajano de Moraes	0	0,0%	0
330600 Tres Rios	71	0,3%	86,8
330610 Valenca	24	0,1%	31,4
330615 Varre-Sai	2	0,0%	18,2
330620 Vassouras	27	0,1%	73,2
330630 Volta Redonda	245	1,2%	89,7
Total	20674	100,0%	119,6

Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Foram registrados 20.674 óbitos por COVID 19 no estado do Rio de Janeiro, até 26/10/2020. Desse total, 22,8% ocorreram entre aposentados/pensionistas; 19,3% em donas de casa, 18,5% em pessoas sem ocupação especificada, 0,2% em estudantes e 0,9% em desempregados crônicos. É válido ressaltar que essas categorias (61,7% do total de registros) não são reconhecidas como ocupação válida pela Classificação Brasileira de Ocupações - CBO³³. Para as ocupações válidas na CBO, o total de preenchimento foi 38,3% e no **Gráfico 10** encontram-se as principais ocupações que apresentaram maior percentual de preenchimento.

Do total de 20.674 óbitos por COVID 19, foram registrados 75,8% entre idosos com 60 anos ou mais de idade. Quando observamos somente óbitos entre as ocupações não classificáveis e que caracterizam pessoas não inseridas no mercado de trabalho (22,8% aposentados/pensionistas; 19,3% donas de casa, 18,5% ocupação não especificada, 0,2% estudantes e 0,9% em desempregados crônicos).

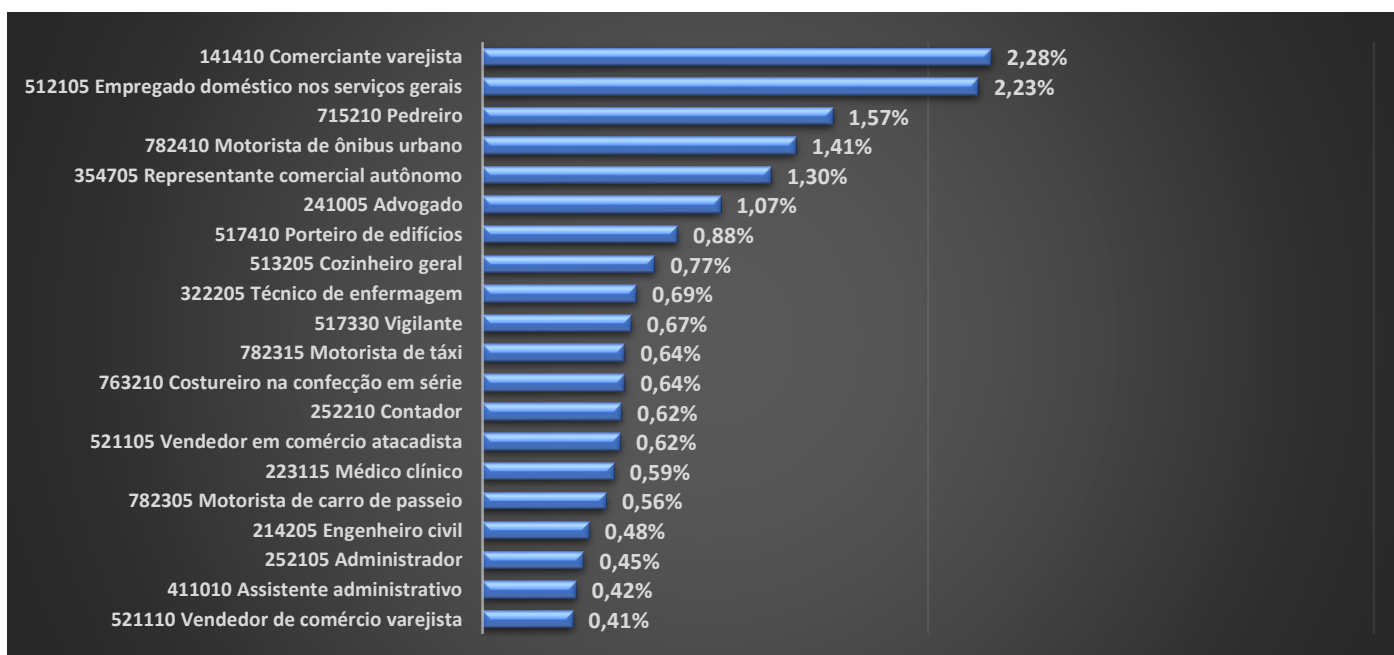
Gráfico 10. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo ocupação. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Dentre as ocupações classificáveis pela CBO³³ com maior registro de óbitos no período, observamos que o maior percentual de óbitos foi entre comerciantes varejistas (2,28); empregados domésticos (2,23); pedreiros (1,57) e motoristas de ônibus (1,41) - Gráfico 11.

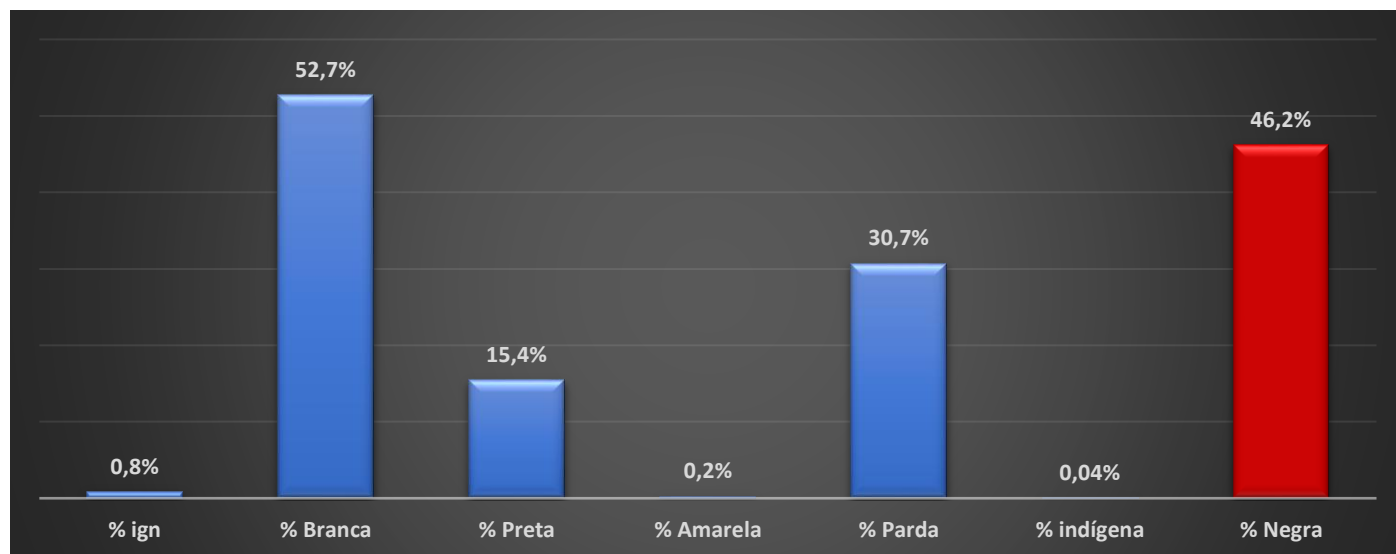
Gráfico 11. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo as vinte ocupações classificáveis pela CBO com maior percentual de registro. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Já no **Gráfico 12 a seguir** observamos o percentual de óbitos por COVID segundo raça-cor, o que nos permite demonstrar que 52,7% ocorreram entre indivíduos brancos, 46,2% ocorreram entre negros, 0,2% em pessoas da categoria amarela e 0,04% entre indígenas.

Gráfico 12. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo raça-cor. ERJ, 2020

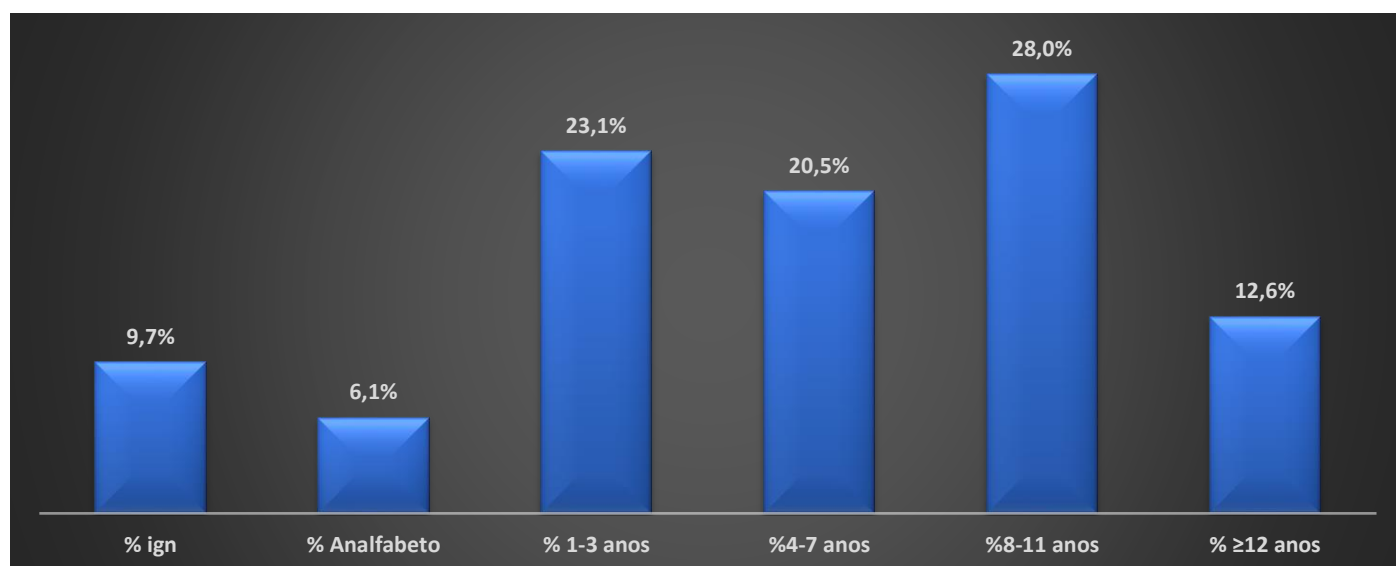


Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Nota: categoria negra composta pelo somatório de preta e parda.

Abaixo, no Gráfico 13, visualizamos a frequência relativa em percentual de óbitos por COVID segundo a escolaridade, representada por anos de estudo. Chama à atenção que grande parte dos óbitos se concentrou em indivíduos com ensino fundamental incompleto (1 a 3 anos de estudo com 23,1%; 4 a 7 anos de estudo com 20,5%), totalizando 43,6%.

Gráfico 13. Frequência relativa (%) de óbitos por Covid 19 segundo escolaridade (anos de estudo). ERJ, 2020



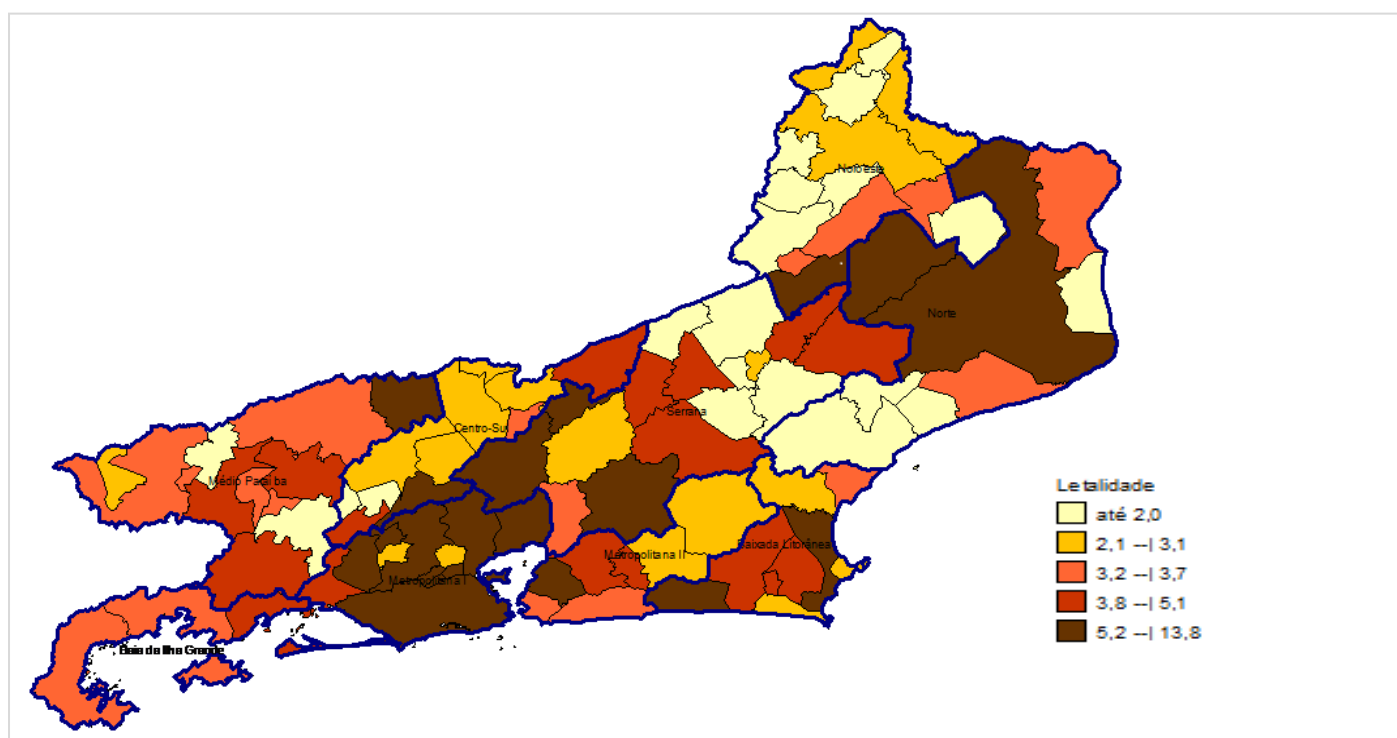
Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

3.5.1 Mapas de mortalidade e letalidade

No **Mapa 3 abaixo** mostramos as **taxas de letalidade por COVID entre casos notificados por 100 mil habitantes segundo região de saúde e município do estado**, considerando muito baixa até 2% de letalidade; baixa letalidade entre 2,1 e 3,1%; letalidade moderada entre 3,2 e 3,7%; alta letalidade entre 3,8 e 5,1% e muito alta letalidade acima de 5,1% de óbitos sobre o total de casos.

No mapa 3 é possível observar que a maioria dos municípios da região Metropolitana I apresentaram letalidade muito alta, com exceção de Queimados e Belford Roxo, que apresentaram baixa letalidade. Esses resultados positivos nos dois municípios citados podem estar relacionados à maior testagem e identificação de maior número de casos. Outra hipótese relaciona-se à busca por atendimento médico na fase inicial da

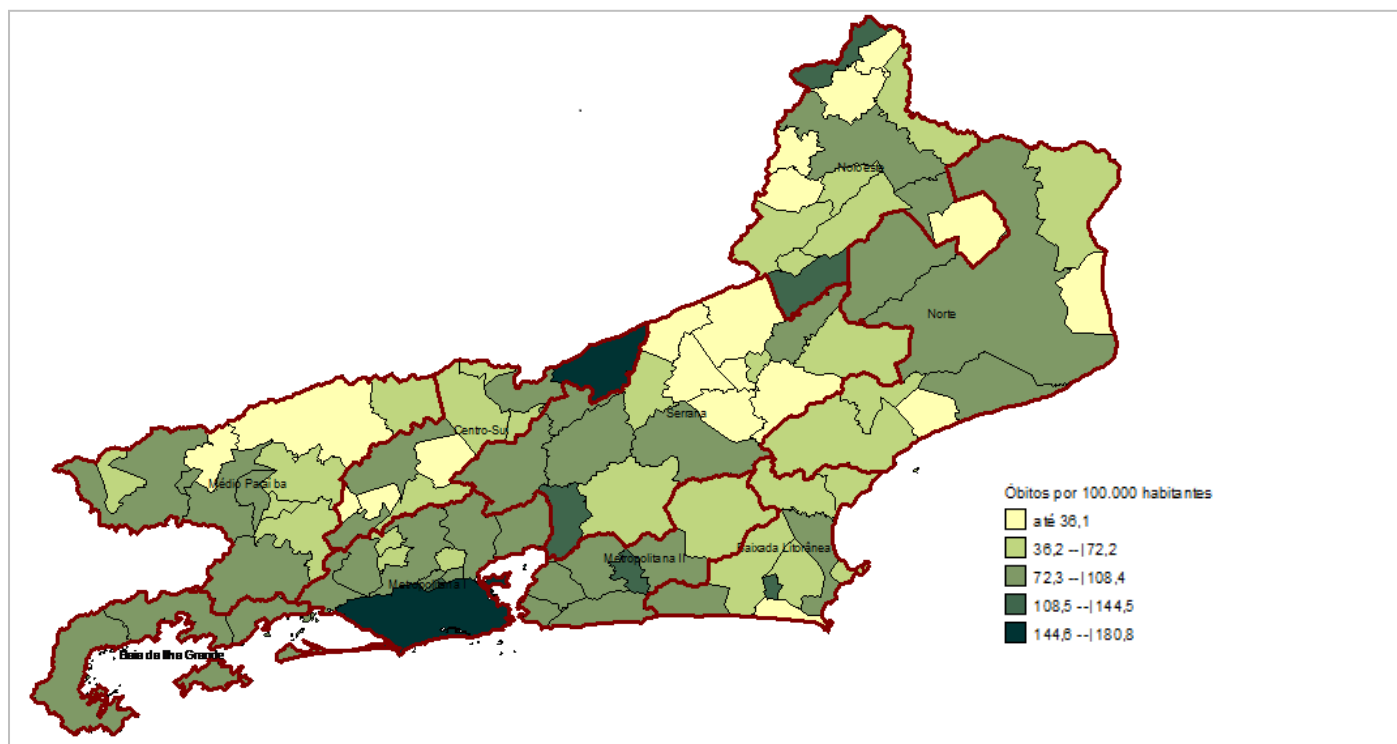
Mapa 3. Taxa de letalidade (óbitos/total de casos) por 100 mil habitantes segundo região de saúde e municípios. ERJ, 2020



Fontes: SINAN/SES-RJ e SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

No **Mapa 4 abaixo** mostramos as **taxas de mortalidade devido à COVID por 100 mil habitantes segundo região de saúde e município do estado**, considerando muito baixa até 36,1 óbitos por 100 mil; baixa entre 36,2 e 72,2 por 100 mil; taxa moderada entre 72,3 e 108,4%; alta taxa entre 108,5 e 144,5 por 100 mil e muito alta taxa de mortalidade acima de 144,5 óbitos por 100 mil habitantes.

Mapa 4. Taxas de mortalidade por COVID por 100 mil habitantes segundo região de saúde e município. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos); Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No mapa 4 destacam-se os municípios do Rio de Janeiro (180,8) na região Metropolitana I e Sapucaia (164,6) na região Centro-Sul, que apresentaram as maiores taxas de mortalidade no estado do Rio de Janeiro no período analisado.

3.5.2 Análise da média móvel por ocupação

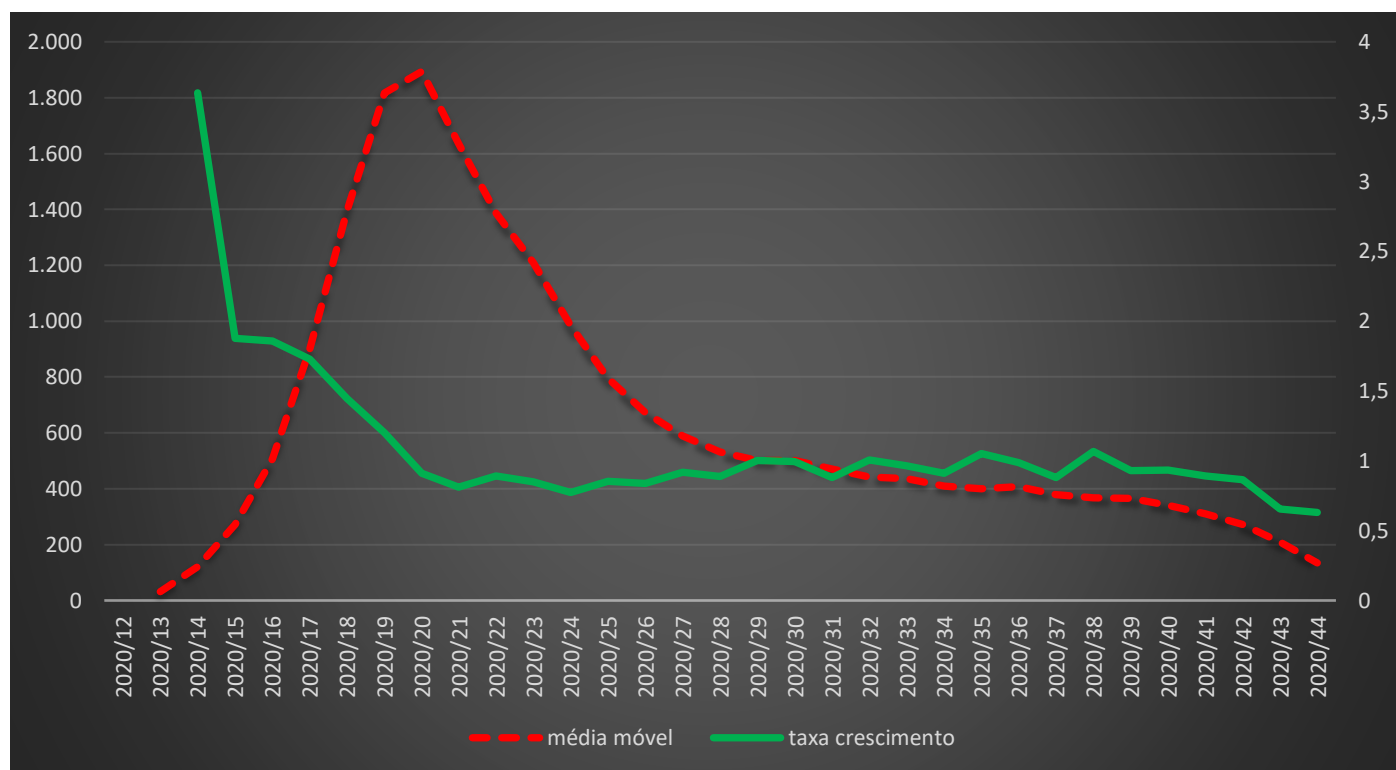
A média móvel dos últimos 7 dias, ou seja, a média de mortes que ocorreu na semana atual pode ser comparada com as médias das semanas anteriores. Assim, podemos observar se esse número está aumentando, estabilizando ou diminuindo. Se o valor encontrado for apenas 15% maior ou 15% menor do que as semanas anteriores, considera-se que o contágio está estável. Para efeito da análise do presente informe, aumento de óbitos superior a 15%, considerou-se tendência de crescimento; para redução superior a 15% considerou-se tendência de queda e para aumentos ou reduções de 15% ou menos, considerou-se tendência de estabilização do número de óbitos³⁴.

O cálculo da média móvel foi realizado com base na soma do número de óbitos registrados por COVID em dois períodos (semana atual + semana anterior, dividida por dois). Para estimar a taxa de crescimento semanal da mortalidade, dividiu-se o número total acumulado de óbitos da semana analisada pelo número de

total acumulado de óbitos da semana anterior. Em seguida, calculou-se a variação proporcional percentual para análise da taxa de crescimento semanal de óbitos.

Para avaliação da variação da taxa de crescimento semanal no tempo, foram calculadas as variações percentuais proporcionais (VPP) para cada semana. Para tanto, considera-se a diferença entre óbitos semanais (número de óbitos da semana final subtraído do número da semana inicial, dividido pela número de óbitos da semana inicial e multiplicado por uma base 100), o que representa a magnitude de variação percentual já utilizada amplamente em outros estudos^{35,36}.

Gráfico 14. Média móvel e taxa de crescimento de óbitos por COVID 19 segundo semana epidemiológica de diagnóstico. ERJ, 2020

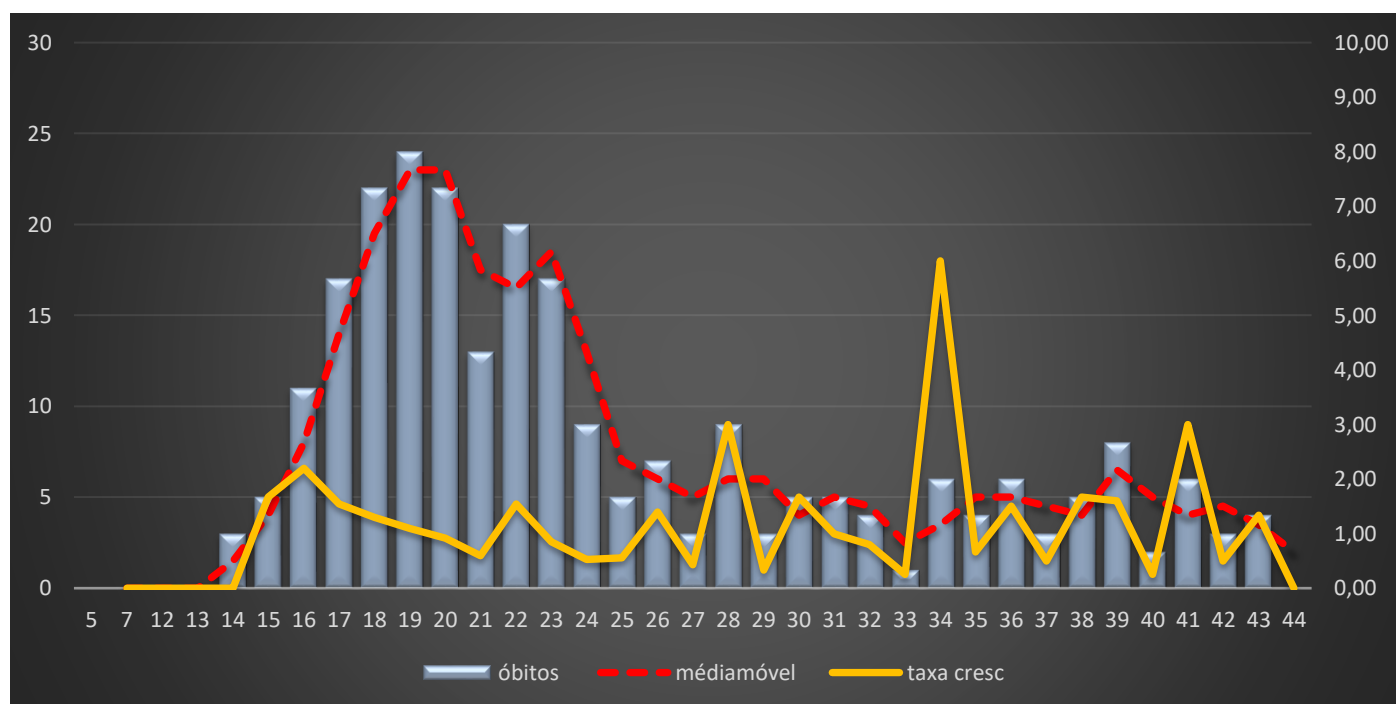


Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Conforme o Gráfico 14 acima, observa-se que a taxa de crescimento começou a estabilizar na semana 21, após o pico da epidemia observado pela média móvel da semana 20. Com a estabilização da taxa de crescimento, a média móvel apresentou tendência de redução, assim como observado na taxa de crescimento nas semanas 24 e 25 e tornando a se estabilizar nas semanas subsequentes. A partir da semana 43, visualiza-se redução expressiva no número de óbitos e na taxa de crescimento, com VPP inferior a 15%.

No mesmo gráfico 14, a escala do lado direito representa a taxa de crescimento e o parâmetro para verificação da tendência é o mesmo para a Variação Proporcional Percentual, isto é, considerou-se redução quando a taxa de crescimento foi inferior a 0,85 (equivalente a 15% de VPP).

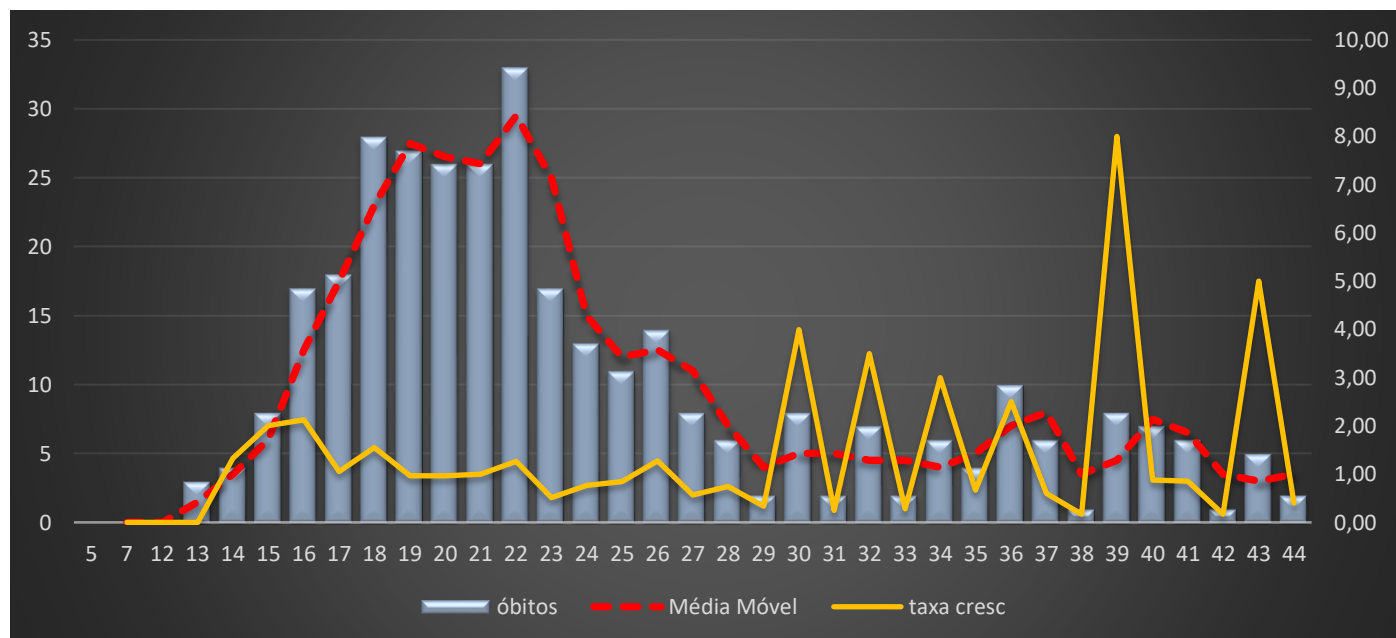
Gráfico 15. Número de óbitos, média móvel e taxa de crescimento de óbitos por COVID 19 segundo ocupação de nível auxiliar e técnico (área de saúde) e semana epidemiológica de diagnóstico. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Ao analisar a tendência da média móvel e taxa de crescimento segundo ocupação de nível auxiliar e técnico da área de saúde, por semana epidemiológica de diagnóstico, percebem-se vários picos na taxa ao longo do período, com maiores elevações nas semanas 28, 34 e 41. Essa característica no cenário epidêmico sugere que os trabalhadores de saúde não somente estão expostos de maneira permanente, mas ao mesmo tempo pode significar insuficiência de equipamentos de proteção individual ou problemas relacionados à estrutura e processo de trabalho (Gráfico 15).

Gráfico 16. Número de óbitos, média móvel e taxa de crescimento de óbitos por COVID 19 segundo ocupação de nível superior (área de saúde) e semana epidemiológica de diagnóstico. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Ao analisar a tendência da média móvel e taxa de crescimento segundo ocupação de nível superior da área de saúde, por semana epidemiológica de diagnóstico, percebem-se vários picos na taxa ao longo do período, com maiores elevações nas semanas 30, 32, 34, 36, 39 e 43. Essa característica no cenário epidêmico, da mesma forma descrita em relação aos servidores de nível técnico/auxiliar, sugere que os trabalhadores de saúde de nível superior não somente estão expostos de maneira permanente, mas também pode significar insuficiência de equipamentos de proteção individual ou problemas relacionados à estrutura e processo de trabalho que aumentem o grau de risco à doença (Gráfico 16).

3.5.3 Óbitos por ocupação e raça-cor

Na análise do gráfico 17, abaixo, observa-se que entre os profissionais da área de saúde com nível superior, somente fisioterapeutas apresentaram maior percentual de óbitos entre negros. Os terapeutas ocupacionais (100%) e médicos (89,1%) foram as categorias profissionais com maiores percentuais de brancos nos registros de óbitos por COVID 19.

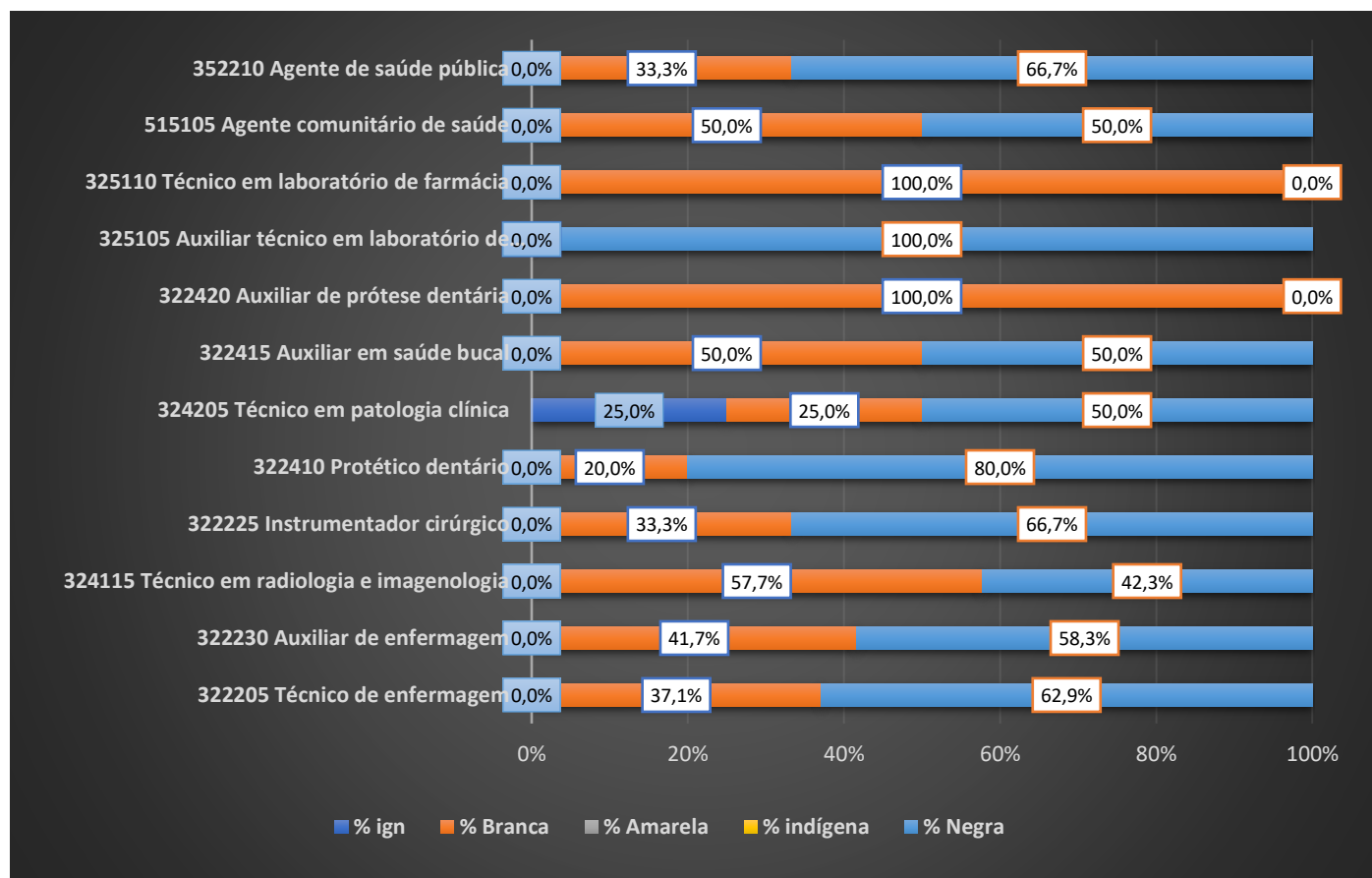
Gráfico 17. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo ocupação de nível superior (área de saúde) e raça-cor. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

No Gráfico 18, os auxiliares e técnicos da área de saúde exibiram as maiores porcentagens de óbitos entre negros, com destaque para auxiliar técnico em laboratório de farmácia (100%) e protético dentário (80%). As ocupações de técnicos e auxiliares de enfermagem, que registraram maior número de óbitos por COVID 19, também evidenciaram maior percentual na raça negra, com 58,3 e 62,9 respectivamente.

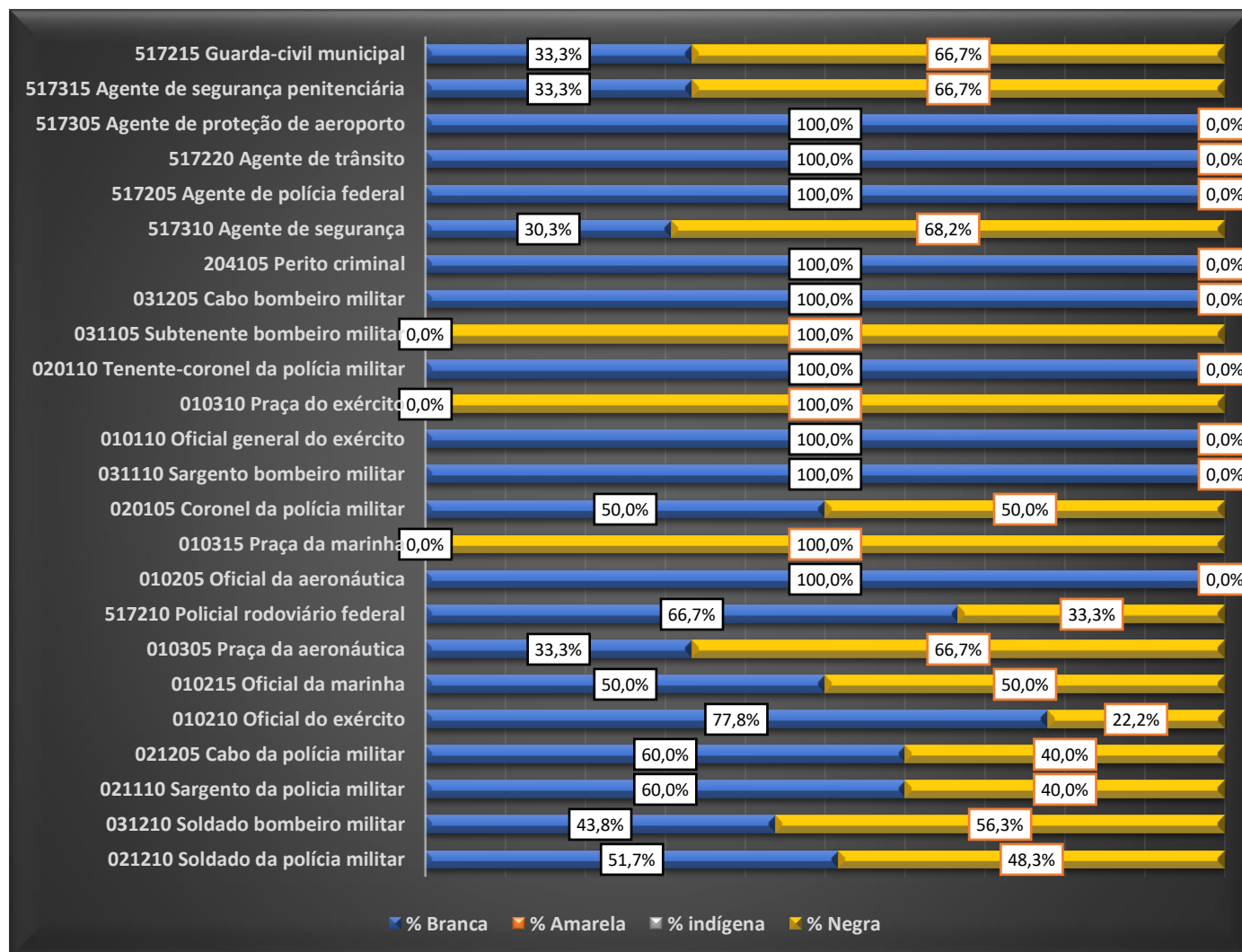
Gráfico 18. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo ocupação de nível auxiliar e técnico (área de saúde) e raça-cor. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão.

Entre os agentes da área de segurança, houve maior registro de óbitos em trabalhadores brancos, como por exemplo: agentes de proteção de aeroporto (100%), agente de trânsito (100%), agente de polícia federal (100%), perito criminal (100%), cabo bombeiro militar (100%), tenente coronel da polícia militar (100%), general do exército (100%), sargento bombeiro militar (100%) e oficial da aeronáutica (100%).

Gráfico 19. Frequência relativa (%) de óbitos por COVID 19 segundo ocupação (área de segurança) e raça-cor. ERJ, 2020



Fonte: SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão

3.6 *Mortalidade por causas externas e acidentes de trabalho*

No Brasil, desde 1976, as declarações de óbito passaram a incluir um campo para registro de acidentes de trabalho (campo 49), a ser preenchido quando a causa básica for do capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10), que trata das **causas externas**. Registros das declarações de óbito estão disponíveis no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), permitindo produzir estimativas para o total dos trabalhadores segurados e não segurados³⁷.

Entre 2010 e 2019, o Estado do Rio de Janeiro registrou, por meio do SIM, 1.032 óbitos declarados e relacionados a acidentes de trabalho, enquanto o SINAN notificou somente 436 óbitos relacionados ao acidente. Essa diferença demonstra incremento percentual dos óbitos de aproximadamente 136,7% no SIM, indicando que ainda há grande subnotificação relacionada ao processo de investigação no SINAN (campo 66 - *evolução do caso*).

A taxa de mortalidade dos acidentes de trabalho graves e fatais foi calculada considerando os municípios ou a região de ocorrência. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA), através da seguinte fórmula: $\text{Número de óbitos/PIA} * 100.000$.

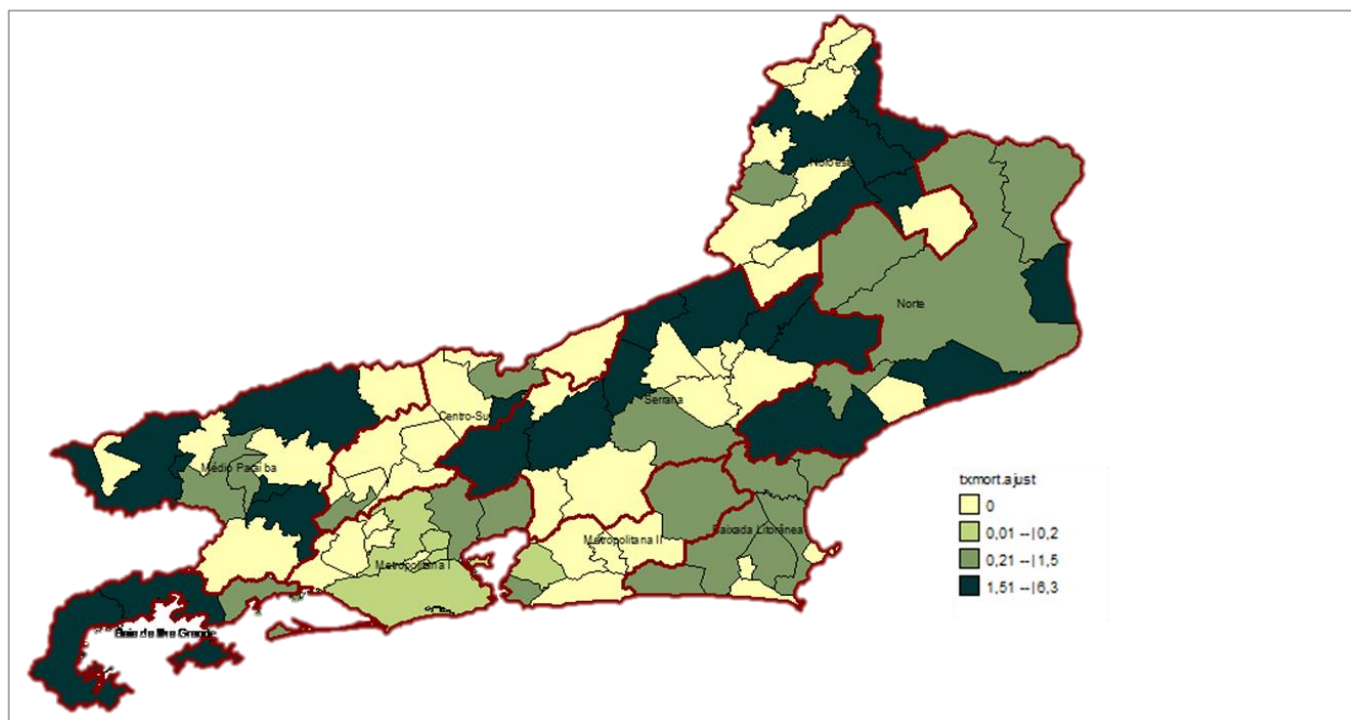
3.6.1 **Município e ano de ocorrência**

Para estabilizar as taxas de mortalidade, foram calculadas as taxas médias de mortalidade por acidentes graves e fatais (2017-2019), ajustadas por sexo e idade, tendo como referência a população em idade ativa no meio do período (população em 2018), da mesma forma como proposto na análise de morbidade. Optou-se pela construção de taxas médias para esse período e não por taxas anuais porque essas sofrem flutuações relevantes em grande parte dos municípios, em razão do reduzido tamanho de suas populações.

Abaixo, no Mapa 4, observa-se a distribuição geográfica dos municípios do estado do Rio de Janeiro de acordo com as taxas médias de mortalidade de acidentes de trabalho fatais ajustada por sexo e idade (por 100 mil). Para classificar o grau de risco, os municípios foram divididos por **quartis** (números que dividem a série ordenada de dados em quatro partes, cada uma com 25% de seus elementos em partes que contêm a mesma quantidade de elementos da série). Neste mapa, especificamente, não foi possível distribuir a série ordenada de dados em cinco partes devido ao grande número de municípios com valores zerados (43 ao todo). Portanto, optou-se por diminuir o número de intervalos de classe para facilitar a leitura dos dados.

Os municípios foram classificados de acordo com a taxa apresentada em: a) muito baixo risco – zero óbitos por 100 mil habitantes; b) risco baixo – 0,01 a 0,2 óbitos por 100 mil; c) risco moderado - entre 0,21 e 1,5 óbitos por 100 mil; d) alto risco - acima de 1,5 óbitos por acidentes de trabalho por 100 mil habitantes da população em idade ativa.

Mapa 5. Taxa média de mortalidade (por 100 mil) de acidentes de trabalho fatais em três anos, ajustada por sexo e idade segundo região de saúde e município de ocorrência. ERJ, 2017-2019



Fontes: Óbitos SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No intuito de facilitar a comparação entre municípios, os níveis de risco foram distribuídos de acordo com o porte populacional, a saber: municípios com menos de 50 mil habitantes; municípios entre 50 e 100 mil habitantes; municípios com mais de 100 mil habitantes. A partir dessa classificação, foi possível estabelecer um ranking entre os municípios notificantes.

Conforme o ranking estabelecido, é possível observar, na Tabela 6, a taxa média de mortalidade por acidentes graves (por 100 mil), ajustada por sexo e idade segundo município de ocorrência, porte populacional e classificação de risco. Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes (PIA), Macaé obteve a maior taxa ajustada (2,6) e grau de risco alto. Nos municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes (PIA), Itaperuna obteve a maior taxa ajustada (2,7), com risco alto e entre municípios com menos de 50 mil habitantes, Areal e Quissamã apresentaram a maior taxa ajustada (6,3) com classificação de risco alto para mortalidade por acidentes de trabalho.

Tabela 6. Taxa média de mortalidade por acidentes graves (por 100 mil) em três anos, ajustada por sexo e idade segundo município de ocorrência, porte populacional e classificação de risco. Estado do Rio de Janeiro, 2017 a 2019

Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 > 100 mil	Class. Risco
1	330240 Macaé	3,2	2,6	211.239	alto
2	330420 Resende	3,0	2,5	112.297	alto
3	330390 Petrópolis	2,0	1,9	268.716	alto
4	330010 Angra dos Reis	2,1	1,8	172.639	alto
5	330580 Teresópolis	1,9	1,6	158.452	alto
6	330630 Volta Redonda	1,8	1,5	238.752	moderado
7	330040 Barra Mansa	1,5	1,5	160.903	moderado
8	330170 Duque de Caxias	1,2	1,1	787.452	moderado
9	330100 Campos dos Goytacazes	0,9	0,9	428.850	moderado
10	330250 Magé	0,6	0,9	208.322	moderado
11	330340 Nova Friburgo	0,8	0,7	167.475	moderado
12	330020 Araruama	0,6	0,5	113.246	moderado
13	330330 Niterói	0,5	0,5	459.016	moderado
14	330452 Rio das Ostras	0,5	0,4	123.626	moderado
15	330070 Cabo Frio	0,3	0,3	190.969	moderado
16	330510 São João de Meriti	0,2	0,2	409.818	baixo
17	330455 Rio de Janeiro	0,2	0,2	5.876.841	baixo
18	330320 Nilópolis	0,2	0,2	142.299	baixo
19	330350 Nova Iguaçu	0,2	0,2	704.271	baixo
20	330490 São Gonçalo	0,1	0,1	946.752	baixo
21	330045 Belford Roxo	0,1	0,1	437.001	baixo
22	330190 Itaboraí	0,0	0,0	206.243	baixo
23	330285 Mesquita	0,0	0,0	156.715	muito baixo
24	330270 Maricá	0,0	0,0	138.810	muito baixo
25	330414 Queimados	0,0	0,0	127.209	muito baixo
26	330200 Itaguaí	0,3	0,0	107.758	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 50 e 100 mil	Class. Risco
1	330220 Itaperuna	3,3	2,7	90.313	alto
2	330610 Valença	2,0	1,7	66.708	alto
3	330550 Saquarema	1,3	1,1	75.774	moderado
4	330520 São Pedro da Aldeia	0,8	0,6	88.472	moderado
5	330600 Três Rios	0,5	0,4	69.926	moderado
6	330227 Japeri	0,0	0,0	88.170	muito baixo
7	330030 Barra do Piraí	0,0	0,0	87.207	muito baixo
8	330555 Seropédica	0,0	0,0	74.812	muito baixo
9	330430 Rio Bonito	0,0	0,0	52.498	muito baixo
10	330185 Guapimirim	0,0	0,0	50.951	muito baixo
11	330080 Cachoeiras de Macacu	0,0	0,0	50.556	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 < 50 mil	Class. Risco
1	330395 Pinheiral	3,1	6,3	21.548	alto
2	330415 Quissamã	4,8	6,3	20.810	alto
3	330120 Carmo	6,2	5,0	16.233	alto
4	330022 Areal	6,2	5,0	10.811	alto
5	330205 Italva	2,5	3,9	13.192	alto
6	330110 Cantagalo	3,8	3,4	17.382	alto
7	330530 São Sebastião do Alto	4,2	2,9	8.022	alto
8	330460 Santa Maria Madalena	3,7	2,9	9.048	alto
9	330060 Bom Jesus do Itabapoana	3,1	2,6	32.542	alto
10	330400 Piraí	2,6	2,2	25.594	alto
11	330090 Cambuci	2,4	2,0	13.783	alto
12	330570 Sumidouro	2,5	1,9	13.400	alto
13	330411 Porto Real	2,0	1,8	16.476	alto
14	330500 São João da Barra	2,1	1,6	31.199	alto
15	330380 Parati	1,8	1,6	36.048	alto
16	330560 Silva Jardim	1,8	1,5	18.669	moderado
17	330140 Conceição de Macabu	1,7	1,5	19.803	moderado
18	330300 Miracema	1,4	1,3	23.483	moderado
19	330480 São Fidélis	0,9	0,9	35.807	moderado
20	330260 Mangaratiba	0,9	0,8	38.447	moderado

21	330130 Casimiro de Abreu	0,8	0,8	43295	moderado
22	330475 São Francisco de Itabapoana	1,0	0,7	33.602	moderado
23	330360 Paracambi	0,7	0,6	46.857	moderado
24	330370 Paraíba do Sul	0,0	0,0	37.820	muito baixo
25	330470 Santo Antônio de Pádua	0,0	0,0	37.050	muito baixo
26	330620 Vassouras	0,0	0,0	32.273	muito baixo
27	330575 Tanguá	0,0	0,0	29.165	muito baixo
28	330023 Armação de Búzios	0,0	0,0	28.662	muito baixo
29	330225 Itatiaia	0,0	0,0	27.206	muito baixo
30	330025 Arraial do Cabo	0,0	0,0	26.166	muito baixo
31	330187 Iguaba Grande	0,0	0,0	24.582	muito baixo
32	330385 Paty do Alferes	0,0	0,0	24.021	muito baixo
33	330050 Bom Jardim	0,0	0,0	23.799	muito baixo
34	330290 Miguel Pereira	0,0	0,0	22.693	muito baixo
35	330210 Itaocara	0,0	0,0	20.451	muito baixo
36	330150 Cordeiro	0,0	0,0	19.075	muito baixo
37	330515 São José do Vale do Rio Preto	0,0	0,0	18.894	muito baixo
38	330280 Mendes	0,0	0,0	16.544	muito baixo
39	330440 Rio Claro	0,0	0,0	16.201	muito baixo
40	330410 Porciúncula	0,0	0,0	15.963	muito baixo
41	330540 Sapucaia	0,0	0,0	15.678	muito baixo
42	330093 Carapebus	0,0	0,0	13.697	muito baixo
43	330310 Natividade	0,0	0,0	13.486	muito baixo
44	330180 Engenheiro Paulo de Frontin	0,0	0,0	12.457	muito baixo
45	330412 Quatis	0,0	0,0	12.002	muito baixo
46	330115 Cardoso Moreira	0,0	0,0	10.983	muito baixo
47	330015 Aperibé	0,0	0,0	10.191	muito baixo
48	330160 Duas Barras	0,0	0,0	9.833	muito baixo
49	330590 Trajano de Moraes	0,0	0,0	9.089	muito baixo
50	330615 Varre-Sai	0,0	0,0	8.918	muito baixo
51	330095 Comendador Levy Gasparian	0,0	0,0	8544	muito baixo
52	330450 Rio das Flores	0,0	0,0	7.892	muito baixo
53	330230 Laje do Muriaé	0,0	0,0	6.460	muito baixo
54	330513 São José de Ubá	0,0	0,0	6.183	muito baixo
55	330245 Macuco	0,0	0,0	4.637	muito baixo
ERJ		2,0		14967724	

Fontes: Óbitos SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos); Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

Abaixo, na tabela 7, nota-se que em 2019, entre as regiões de saúde, a Região Norte Fluminense (2,24), Baía da Ilha Grande (1,99) e Região Noroeste (1,32) foram as que apresentaram os maiores valores.

Tabela 7. Taxa bruta de mortalidade por acidentes graves (por 100 mil) segundo região de saúde e município de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

Região/Município de notificação	tx2010	tx2011	tx2012	tx2013	tx2014	tx2015	tx2016	tx2017	tx2018	tx2019	Taxa média
033005 Região Metropolitana I	0,61	0,29	0,51	0,38	0,25	0,36	0,35	0,34	0,44	0,29	0,38
330045 Belford Roxo	0,25	0,25	1,00	0,49	0,24	0,48	0,47	0,00	1,37	0,00	0,46
330170 Duque de Caxias	1,38	0,69	1,49	0,81	0,53	1,32	0,79	0,26	0,76	1,01	0,90
330200 Itaguaí	1,09	2,13	1,04	0,00	1,00	0,98	0,00	0,00	0,93	0,00	0,72
330227 Japeri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330250 Mage	1,05	0,00	0,51	0,51	1,01	0,00	1,98	1,48	1,44	1,43	0,94
330285 Mesquita	0,00	0,00	0,69	1,37	0,00	0,66	0,66	0,00	0,00	0,00	0,34
330320 Nilópolis	0,00	0,00	2,18	0,72	0,72	0,72	0,00	0,72	0,70	0,00	0,58
330350 Nova Iguaçu	0,45	0,44	1,02	0,29	0,43	0,00	0,29	0,44	0,57	0,28	0,42
330414 Queimados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	0,08
330455 Rio de Janeiro	0,56	0,22	0,23	0,30	0,16	0,30	0,26	0,37	0,27	0,20	0,29

330510 Sao Joao de Meriti	1,02	0,25	0,51	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,73	0,49	0,35
330555 Seropedica	0,00	1,48	1,46	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
033006 Regiao Metropolitana II	0,65	0,70	0,41	0,17	0,62	0,56	0,50	0,11	0,22	0,21	0,42
330190 Itaboraí	1,62	0,53	1,05	0,00	1,02	1,52	0,50	0,00	0,00	0,48	0,67
330270 Marica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,78	0,76	0,00	0,00	0,00	0,23
330330 Niteroi	0,23	0,91	0,00	0,45	0,90	0,67	0,22	0,00	0,44	0,00	0,38
330430 Rio Bonito	2,09	2,07	4,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
330490 Sao Goncalo	0,58	0,68	0,34	0,11	0,44	0,22	0,55	0,22	0,21	0,21	0,36
330560 Silva Jardim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
330575 Tangua	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,55	0,00	0,00	3,38	1,08
033007 Regiao Noroeste Fluminense	1,75	2,79	1,73	2,06	1,03	3,06	1,36	3,38	2,31	1,32	2,08
330015 Aperibe	0,00	11,03	0,00	0,00	0,00	0,00	10,21	0,00	0,00	0,00	2,12
330060 Bom Jesus do Itabapoana	0,00	3,24	0,00	0,00	0,00	3,16	0,00	3,15	3,07	3,06	1,57
330090 Cambuci	0,00	7,69	7,65	0,00	0,00	7,58	0,00	7,43	0,00	0,00	3,04
330115 Cardoso Moreira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,31	0,00	0,00	0,00	0,93
330205 Italva	0,00	8,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,53	1,56
330210 Itaocara	9,98	4,98	4,97	0,00	0,00	0,00	0,00	5,01	4,89	0,00	2,98
330220 Itaperuna	0,00	2,38	1,18	1,17	2,31	1,15	2,28	4,55	2,21	2,20	1,94
330230 Laje do Muriae	0,00	0,00	0,00	0,00	15,64	0,00	0,00	15,84	0,00	0,00	3,15
330300 Miracema	0,00	0,00	0,00	8,68	0,00	4,34	0,00	0,00	4,26	0,00	1,73
330310 Natividade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,42	0,00	0,74
330410 Porciuncula	6,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,43	0,00	0,00	1,31
330470 Santo Antonio de Padua	5,70	2,83	2,81	8,36	0,00	8,33	0,00	2,77	2,70	0,00	3,35
330513 Sao Jose de Uba	0,00	0,00	16,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,62
330615 Varre-Sai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,47	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
033008 Regiao Norte Fluminense	2,12	2,09	1,64	2,02	0,80	1,58	1,57	1,81	0,75	2,24	1,66
330100 Campos dos Goytacazes	2,29	1,51	1,49	1,48	0,73	0,73	1,69	1,44	0,93	1,62	1,39
330093 Carapebus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330140 Conceicao de Macabu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,19	0,00	10,03	1,52
330240 Macae	2,30	4,47	1,63	3,71	1,04	2,54	0,99	1,95	0,95	2,32	2,19
330415 Quissama	0,00	0,00	0,00	5,37	0,00	5,13	0,00	0,00	0,00	4,72	1,52
330480 Sao Fidelis	0,00	0,00	3,06	3,05	3,05	6,10	6,10	0,00	0,00	0,00	2,14
330475 Sao Francisco de Itabapoana	0,00	0,00	5,71	0,00	0,00	2,85	2,86	0,00	0,00	8,38	1,98
330500 Sao Joao da Barra	7,12	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,88	0,00	0,00	2,05
033009 Regiao Serrana	1,02	1,39	1,00	1,86	1,72	1,34	2,19	1,82	1,30	1,18	1,48
330050 Bom Jardim	0,00	4,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
330080 Cachoeiras de Macacu	2,16	0,00	0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
330110 Cantagalo	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88	0,00	5,88	0,00	11,51	0,00	2,33
330120 Carmo	0,00	0,00	6,55	6,47	0,00	0,00	6,31	0,00	6,16	6,11	3,16
330150 Cordeiro	0,00	0,00	5,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
330160 Duas Barras	0,00	10,70	0,00	0,00	0,00	10,47	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12
330185 Guapimirim	0,00	2,26	0,00	2,15	0,00	0,00	2,05	2,02	0,00	0,00	0,85
330245 Macuco	22,77	0,00	0,00	22,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,52
330340 Nova Friburgo	0,63	1,88	0,62	0,62	0,62	3,07	2,45	2,45	0,60	0,00	1,29
330390 Petropolis	1,17	0,39	0,77	2,30	3,06	0,38	2,67	3,43	1,12	1,11	1,64
330460 Santa Maria Madalena	0,00	0,00	0,00	11,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
330515 Sao Jose do Vale do Rio Preto	5,79	5,73	0,00	0,00	0,00	0,00	5,46	0,00	0,00	5,26	2,22
330530 Sao Sebastiao do Alto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

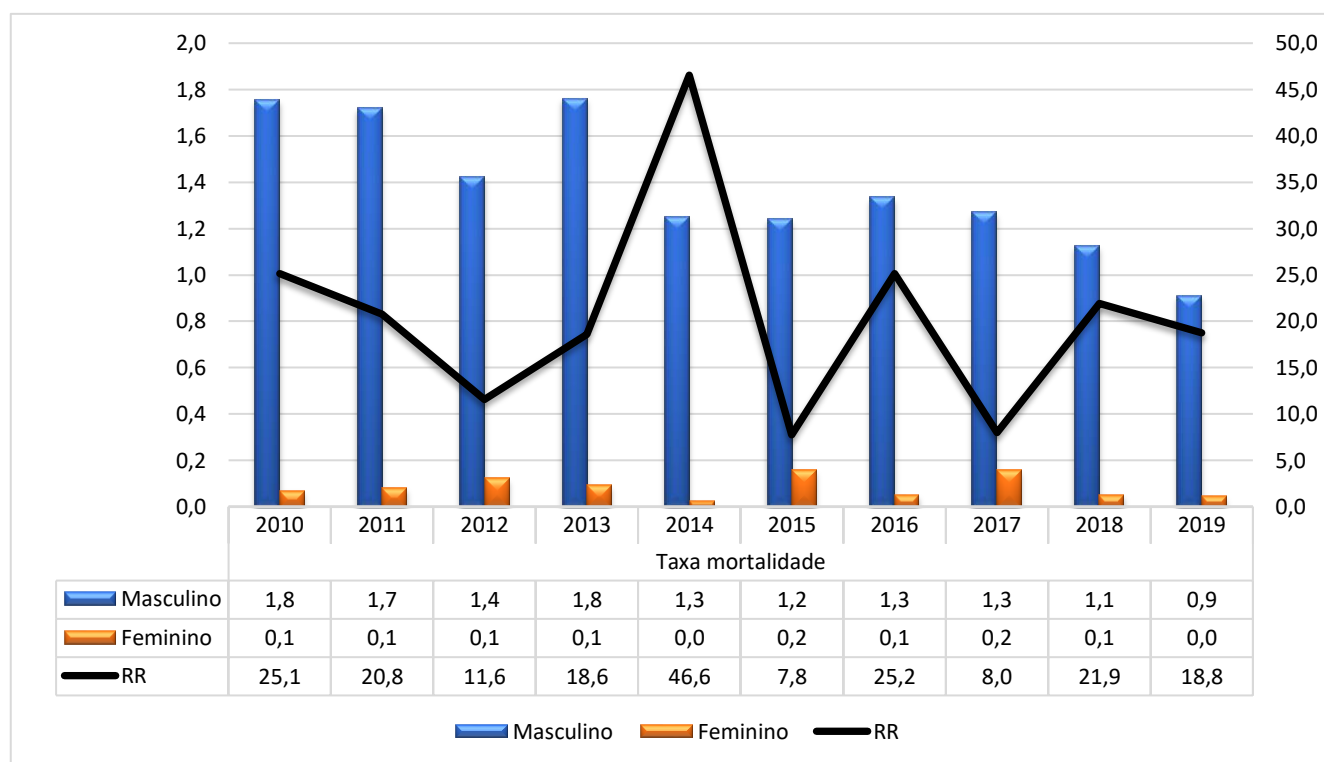
330570 Sumidouro	0,00	7,81	0,00	7,72	0,00	7,68	0,00	0,00	14,93	0,00	3,81
330580 Teresopolis	0,71	1,40	2,07	2,03	1,34	1,98	1,96	0,65	1,26	3,13	1,65
330590 Trajano de Moraes	0,00	0,00	0,00	0,00	11,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
033002 Regiao Baixada Litoranea	1,22	1,52	0,49	2,07	1,24	0,91	0,74	1,16	0,28	0,28	0,99
330020 Araruama	2,09	0,00	1,00	0,98	0,00	0,94	1,84	0,00	0,00	0,00	0,69
330023 Armacao de Buzios	0,00	0,00	0,00	3,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
330025 Arraial do Cabo	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	3,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
330070 Cabo Frio	1,27	1,24	0,00	1,76	1,72	0,56	1,10	0,54	0,52	0,00	0,87
330130 Casimiro de Abreu	3,37	0,00	0,00	3,08	3,01	2,94	0,00	2,82	0,00	0,00	1,52
330187 Iguaba Grande	0,00	0,00	0,00	4,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
330452 Rio das Ostras	2,26	5,35	2,04	1,94	1,86	1,79	0,86	0,84	0,00	0,78	1,77
330520 Sao Pedro da Aldeia	0,00	0,00	0,00	2,50	1,23	0,00	0,00	3,49	0,00	0,00	0,72
330550 Saquarema	0,00	3,08	0,00	2,93	0,00	0,00	0,00	2,72	1,32	1,30	1,13
033004 Regiao do Medio Paraiba	2,17	2,82	1,87	3,18	1,31	1,57	1,30	2,07	1,14	1,76	1,92
330030 Barra do Pirai	2,45	3,65	1,21	2,40	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00	1,14	1,20
330040 Barra Mansa	1,30	1,29	3,22	5,14	0,00	0,64	1,27	1,91	1,24	1,24	1,73
330225 Itatiaia	0,00	0,00	0,00	7,84	11,63	0,00	3,80	3,78	3,68	0,00	3,07
330395 Pinheiral	0,00	0,00	5,01	0,00	0,00	0,00	0,00	4,77	0,00	13,80	2,36
330400 Pirai	4,38	4,32	0,00	0,00	0,00	4,07	0,00	4,01	0,00	3,87	2,07
330411 Porto Real	14,38	7,02	0,00	6,69	6,57	0,00	6,34	6,25	0,00	0,00	4,72
330412 Quatis	0,00	0,00	9,00	8,90	8,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67
330420 Resende	0,98	3,86	0,00	1,89	2,81	3,71	2,76	3,66	1,78	0,88	2,23
330440 Rio Claro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,38	0,00	0,00	0,00	0,64
330450 Rio das Flores	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330610 Valenca	3,23	4,80	1,59	1,57	0,00	1,55	0,00	0,00	1,50	4,48	1,87
330630 Volta Redonda	2,67	3,09	2,20	3,06	0,87	1,73	0,86	2,15	1,26	1,25	1,91
033003 Regiao Centro-Sul Fluminense	1,09	1,08	1,78	2,13	2,46	1,05	1,39	1,38	0,34	0,67	1,34
330022 Areal	10,27	10,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00	0,00	0,00	3,94
330095 Comendador Levy Gasparian	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330180 Engenheiro Paulo de Frontin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330280 Mendes	0,00	0,00	12,58	6,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88
330290 Miguel Pereira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330360 Paracambi	2,39	0,00	2,32	2,30	4,52	2,23	2,21	0,00	0,00	4,23	2,02
330370 Paraiba do Sul	0,00	0,00	2,81	2,80	5,54	2,75	2,73	2,71	0,00	0,00	1,93
330385 Paty do Alferes	4,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,28	0,00	0,00	0,00	0,87
330540 Sapucaia	0,00	0,00	6,62	0,00	13,20	0,00	0,00	6,54	0,00	0,00	2,64
330600 Tres Rios	0,00	3,00	0,00	1,49	1,48	1,47	1,47	0,00	1,43	0,00	1,03
330620 Vassouras	0,00	0,00	0,00	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
033001 Regiao Baia da Ilha Grande	0,97	7,12	2,77	4,50	2,20	0,86	1,27	0,83	2,02	1,99	2,46
330010 Angra dos Reis	1,40	8,19	1,99	3,88	3,15	1,23	1,82	0,60	2,32	2,28	2,69
330260 Mangaratiba	0,00	6,20	3,01	2,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,56	1,47
330380 Parati	0,00	3,14	6,16	9,08	0,00	0,00	0,00	2,85	2,77	0,00	2,40
ERJ	0,88	0,87	0,75	0,91	0,61	0,68	0,67	0,69	0,57	0,57	0,72

Fontes: Óbitos SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.6.2 Taxas de mortalidade por sexo e faixa etária

Na análise das taxas de mortalidade por sexo e ano do óbito, abaixo (Gráfico 20), nota-se a maior magnitude das taxas encontradas no sexo masculino, demonstrada pelos valores de risco relativo/razão de taxas (RR) durante todo o período. De acordo com o gráfico, os homens apresentaram risco quase dezoito vezes maior de óbito por acidentes graves na comparação com as mulheres, em 2018. Na série histórica é nítida a tendência de aumento da mortalidade entre mulheres, principalmente a partir de 2015. Entre os homens, também é digno de nota a taxa de mortalidade alcançada em 2014, a maior do período.

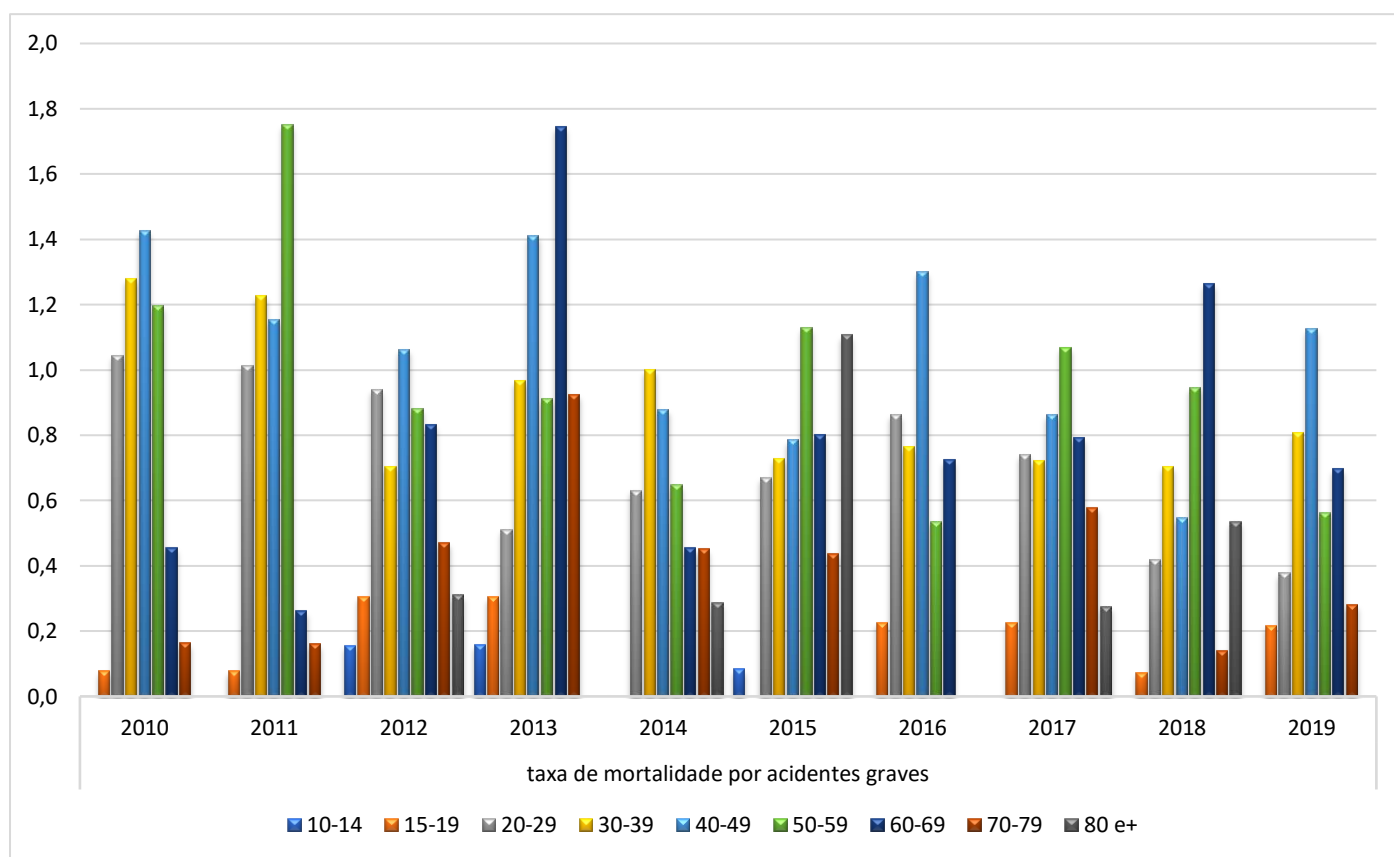
Gráfico 20. Taxa de mortalidade por acidentes graves de trabalho (por 100 mil trabalhadores) segundo sexo e ano de óbito. ERJ, 2010 -2019



Fontes: Óbitos SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No Gráfico 21, observam-se as taxas de mortalidade por acidentes graves e fatais segundo faixa etária, entre 2010-2019. Há evidente tendência de elevação das taxas em indivíduos de 60-69 anos de idade a partir de 2015, alcançando o maior patamar do triênio em 2018.

Gráfico 21. Taxa de mortalidade por acidentes graves e fatais (por 100 mil) segundo faixa etária e ano de óbito. ERJ, 2010 -2019



Fontes: Óbitos SIM/SES-RJ, dados atualizados em 26 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão. População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

No Gráfico 21, ressalta-se a progressiva elevação da taxa de mortalidade em idosos (80 anos e mais) em anos mais recentes, alcançando maior taxa em 2018. A mesma tendência é observada na faixa etária de 60-69 anos, que atingiu a maior incidência de óbitos desde 2014, na análise comparativa de taxas. Chama à atenção as taxas de mortalidade encontradas entre crianças e adolescentes de 10 a 14 anos de idade nos anos 2012, 2013 e 2015. Em 2019, observa-se aumento nas taxas de mortalidade entre 30 e 49 anos quando comparado aos dois anos anteriores.

3.7 Intoxicação exógena - CID T65.9

Todo aquele indivíduo que, tendo sido exposto a substâncias químicas (agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosméticos e higiene pessoal, produtos químicos de uso industrial, drogas, plantas e alimentos e bebidas), apresente sinais e sintomas clínicos de intoxicação e/ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis³⁸.

É importante ressaltar que os valores do ano mais recente (2019) tendem a ser subestimados devido ao atraso nas notificações. Apesar da obrigatoriedade das notificações, assim como do registro semanal das mesmas, a análise dos dados do SINAN, no período 2010-2019, permitiu verificar que há *gap* entre a data de ocorrência e a data de notificação.

Considerando as fases envolvidas na intoxicação, a abordagem da população exposta levará em conta os dois períodos a seguir:

- ✓ **Subclínico:** quando ainda não existem as manifestações clínicas, mas existe história de contato direto ou indireto com as substâncias químicas. A definição das ações de saúde dependerá das características da substância química e da exposição.
- ✓ **Clínico:** neste momento os sinais e sintomas, quadros clínicos e síndromes são evidentes e determinarão as ações de saúde a serem adotadas. Pelo grande número de substâncias químicas existentes e considerando-se que muitas vezes a exposição é múltipla, a sintomatologia é inespecífica, principalmente na exposição de longo prazo.

As intoxicações às substâncias químicas podem ser agudas e crônicas, e poderão se manifestar de forma leve, moderada ou grave, a depender da quantidade da substância química absorvida, do tempo de absorção, da toxicidade do produto, da suscetibilidade do organismo e do tempo decorrido entre a exposição e o atendimento médico.

As intoxicações agudas são decorrentes de uma única exposição ao agente tóxico ou mesmo de sucessivas exposições, desde que ocorram num prazo médio de 24 horas, podendo causar efeitos imediatos sobre a saúde. Na intoxicação aguda, o estabelecimento da associação causa/efeito é mais evidente, uma vez que se conhece o agente tóxico. Pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave. Manifesta-se através de um conjunto de sinais e sintomas, que se apresentam de forma súbita, alguns minutos ou algumas horas após a exposição excessiva de um indivíduo ou de um grupo de pessoas.

A intoxicação crônica pode manifestar-se por meio de inúmeras doenças, que atingem vários órgãos e sistemas, com destaque para os problemas neurológicos, imunológicos, endocrinológicos, hematológicos, dermatológicos, hepáticos, renais, malformações congênitas, tumores, entre outros.

Os efeitos danosos sobre a saúde humana aparecem no decorrer de repetidas exposições, que normalmente ocorrem durante longos períodos de tempo. Os quadros clínicos são indefinidos, inespecíficos, sutis, gerais, de longa evolução e muitas vezes irreversíveis.

Os diagnósticos são difíceis de ser estabelecidos e há uma maior dificuldade na associação causa/efeito, principalmente quando há exposição de longo prazo a múltiplos produtos. Vale salientar que um indivíduo com intoxicação aguda também pode apresentar sinais e/ou sintomas de intoxicação crônica. Portanto, sempre que alguém sair de um quadro de intoxicação aguda deve ser seguido ambulatorialmente para investigação de efeitos tardios e, se for o caso, monitoramento da exposição de longo prazo e investigação de intoxicação crônica.

3.7.1 Definição de casos

Suspeito: Todo indivíduo que, tendo sido exposto a substâncias químicas (agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosméticos e higiene pessoal, produtos químicos de uso industrial, drogas, plantas e alimentos e bebidas), apresente sinais e sintomas clínicos de intoxicação e/ou alterações laboratoriais provavelmente ou possivelmente compatíveis.

IMPORTANTE: Não são consideradas intoxicações exógenas as que ocorrem por contaminação de alimentos e/ou bebidas por material biológico (Como: bactérias, vírus, toxinas de origem alimentar) e que são notificadas em fichas específicas de surto (DTA).³⁹

Caso confirmado: (1) *Por critério laboratorial* – indivíduo com alteração em exames laboratoriais que evidenciem a intoxicação por substâncias químicas; (2) *Por critério clínico* – indivíduo com antecedente comprovado de exposição a substâncias químicas com manifestações clínicas de intoxicação; (3) *Por nexos epidemiológico* – indivíduo com quadro clínico compatível relacionado no tempo e no espaço com outro(s) caso(s) confirmado(s), evento(s) ambiental(is) ou laboral(is) em que substâncias químicas estejam implicadas.

3.7.2 Pontos de Atenção

As seguintes condições devem ser consideradas como alertas para tomada de medidas imediatas:

- Intoxicação de gestantes e lactantes.
- Intoxicação em menores de idade.
- Intoxicação por substâncias químicas proibidas ou de uso ilegal, como os agrotóxicos ilegais (não registrados ou proibidos).
- Emergência com envolvimento de substâncias químicas (acidentes, desastres naturais, desastres tecnológicos, por exemplo).

- Surto.

3.7.3 Surto

Episódio no qual duas ou mais pessoas apresentem quadro clínico compatível com intoxicação por substâncias químicas num mesmo lugar ou zona geográfica, onde se comprove a exposição efetiva ao agente causal e se identifiquem fatores de risco associados.

3.7.4 Notificação

A notificação das intoxicações exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados) é compulsória semanal de acordo com a Portaria de Consolidação nº 04/2017,⁶ e Resolução SES/ RJ nº 1864/2019⁸, devendo ser registrada no SINAN através do preenchimento da Ficha de Investigação de Intoxicação Exógena.

A notificação compulsória é obrigatória para médicos, outros profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde que prestam assistência ao paciente, e vale tanto para casos confirmados como suspeitos. O registro da Ficha de Notificação no sistema deverá ser realizado sempre pelo município que atendeu o caso, independentemente do local de residência ou de exposição do paciente.

A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória à autoridade de saúde competente também será realizada pelos responsáveis por estabelecimentos públicos ou privados educacionais, de cuidado coletivo, de serviços de hemoterapia, unidades laboratoriais, instituições de pesquisa, e pode ser feita por qualquer cidadão.

Os dados da Ficha de Notificação deverão ser processados logo que se tome conhecimento do caso. **Em hipótese alguma deve-se aguardar o encerramento da investigação para que as informações iniciais da Ficha de Notificação/Investigação sejam processadas.**⁴⁰

O caso deverá ser notificado semanalmente e encerrado oportunamente até o **prazo máximo de 180 dias**, a partir da data de notificação no SINAN, ocasião em que deve ser elaborado relatório contendo a síntese da investigação¹⁷.

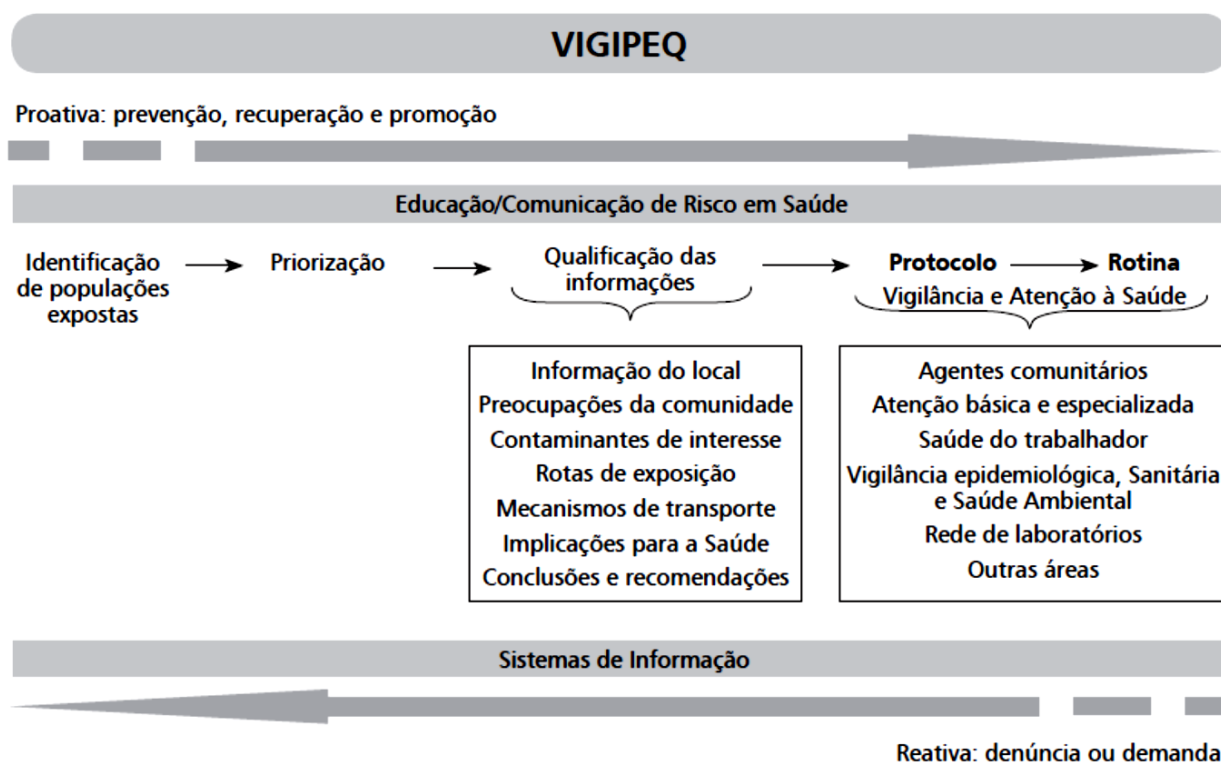
3.7.5 Fluxo de atuação da Vigilância

Para fins da vigilância, a detecção de casos de intoxicação poderá seguir abordagem reativa ou proativa (Figura 1).

A abordagem será reativa quando a detecção de indivíduos intoxicados for realizada a partir da demanda espontânea da população aos serviços de saúde, bem como denúncia de exposição humana, que dará

início ao processo por meio da notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), busca ativa, análises de sistemas de informação do setor saúde e de outros setores.

Figura 1. Fluxo de atuação da Vigilância em Saúde em populações expostas a contaminantes químicos



Fonte: Guia de Vigilância em Saúde - MS³⁸

A abordagem será proativa quando os serviços de saúde, por meio de ações integradas de assistência e vigilância em saúde, realizarem a identificação, triagem e monitoramento de indivíduos expostos, incluindo trabalhadores, numa população de determinado território.

O banco de dados do SINAN, diferentemente daqueles gerados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), permite a inclusão de trabalhadores que atuam na informalidade – aqui entendida como a tendência à precarização dos vínculos empregatícios, sob a forma da retração do trabalho com carteira assinada, do crescimento do trabalho sem carteira assinada e do trabalho por conta própria –, o que pode tornar mais fidedigno o cenário de morbidade e mortalidade ocasionado por intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho.

Outro banco de dados que pode ser utilizado para fins de investigação de intoxicações exógenas com inclusão de trabalhadores informais corresponde ao Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX),⁴¹ que tem como principal atribuição coordenar a coleta, a compilação, a análise e a divulgação dos casos de intoxicação e envenenamento notificados no país. Os registros são realizados pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Ciats), localizados em vários estados brasileiros, parte deles integrantes da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Renaciat). As

notificações são encaminhadas ao SINITOX, responsável pela consolidação e divulgação anual dos dados, em âmbito nacional.

Entretanto, tendo em vista que não foi possível ter acesso aos dados nominais do SINITOX, o presente Informe epidemiológico limitou-se às análises dos dados existentes no SINAN.

Uma das atribuições dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) é realizar o levantamento e análise das condições que adoecem os trabalhadores. O CEREST também tem a função de suporte técnico e científico das ações de Saúde do Trabalhador no SUS e suas atividades devem ser articuladas aos demais serviços da rede SUS, de forma integral e hierarquizada.^{2,9} A análise do presente Informe Epidemiológico busca elaborar um diagnóstico situacional, de modo a dimensionar a ocorrência de doenças e agravos relacionados ao trabalho, no intuito de subsidiar as ações de vigilância em saúde do trabalhador (VISAT), qualificando-as na intervenção dos ambientes e processos de trabalho.

3.7.6 Fluxo de retorno

O Fluxo de Retorno foi desenvolvido pelo Datasus em 2007 como uma funcionalidade do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (versão net). Seu principal objetivo é complementar o processo de apoio de investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica. Seu objetivo específico é enviar os dados da ficha de notificação/investigação, por meio magnético, dos casos notificados fora do município de residência (município de notificação) para o município de residência.⁴²

O fluxo de retorno do sistema deverá ser utilizado para enviar a notificação/investigação do local de notificação para o local de residência do caso, conforme mapa de fluxo - Anexo 3.

O envio das notificações/investigações para o Fluxo de retorno pode ocorrer de duas maneiras, manual (marcação de um flag no sistema) ou automático (após a metade do prazo de encerramento da investigação pelo sistema no momento da transferência).

Para alguns agravos a notificação somente será liberada **manualmente**, como segue:

CID10 - Doença
X29 - Acidentes por Animais Peçonhentos
B24 - Aids Adulto e Criança
W64 - Atendimento Antirrábico Humano
Z20.6 - Criança Exposta ao HIV
B65.9 - Esquistossomose
Z21 - Gestante HIV
T65.9 - Intoxicação Exógena
B55.1 - Leishmaniose Tegumentar Americana
A80.9 - Paralisia Flácida Aguda/ Poliomielite
J18.9 - Pneumonia não especificada
A08.0 - Rotavírus
A50.9 - Sífilis Congênita
O98.1 - Sífilis em Gestante
P37.1 - Toxoplasmose Congênita
O98.6 - Doenças causadas por protozoários complicando a gravidez, o parto e o puerpério (Toxoplasmose Gestacional)
Y09 - Violência Doméstica, sexual e/ou outras violências

No Brasil, os acidentes por animais peçonhentos (CID 10-X29) são a segunda causa de envenenamento humano, ficando atrás apenas da intoxicação por uso de medicamentos. Os acidentes por animais peçonhentos são muitas vezes acidentes de trabalho (AT) ocorridos com pessoas ocupadas em atividades econômicas relacionadas ao campo, floresta e águas, o que configura um dos grupos mais susceptíveis a este evento. As causas dos AT podem estar associadas a fatores como: diversidade zoológica e ecológica locorregional, trabalho com proximidade com os meios naturais, altos índices pluviométricos, diferenças culturais (como a percepção do animal pela população), modificações antrópicas do meio ambiente, condições de trabalho precárias, dificuldade de atuação das equipes de vigilância em saúde do trabalhador onde estas atividades econômicas são desenvolvidas, e baixa escolaridade do trabalhador.⁴³

As notificações das violências integram uma das dimensões contidas nas linhas de cuidado para atenção integral à saúde das pessoas que conduzem às ações de promoção, proteção e vigilância. As notificações das violências têm caráter compulsório no âmbito da saúde para possibilitar conhecer a gravidade e a magnitude dos casos e subsidiar políticas públicas para a sua prevenção e para a atenção e a promoção da saúde. A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora prevê o replanejamento de ações a partir do reconhecimento das violências relacionadas ao trabalho.^{28,44}

3.7.7 Intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho

O coeficiente de incidência específico estima o risco de sofrer intoxicação exógena relacionada ao trabalho, em determinada população em idade ativa e em intervalo de tempo determinado.

Devido ao caráter heterogêneo encontrado na cobertura da vigilância em saúde do trabalhador no estado do Rio de Janeiro, esse indicador epidemiológico, a priori, refletirá menos o risco de ocorrência do agravo e mais a capacidade de registro dos municípios¹⁸.

O coeficiente de incidência das intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho foi calculado considerando os municípios ou a região de ocorrência/notificação. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA)¹⁴, através da seguinte fórmula: **$\text{Número de Casos notificados} / \text{PIA} * 100.000$** .

O fator de multiplicação (100.000) utilizado neste caso, em especial, buscou facilitar a visualização dos resultados e melhor compreensão dos coeficientes.

Para avaliar a completude, verificou-se o preenchimento dos dados relacionados a cada uma das variáveis, em todos os bancos de dados, ou seja, o número de registros com valores não nulos. Para análise de consistência, foram utilizadas duas variáveis do SINAN: "A exposição/contaminação foi decorrente do trabalho/ocupação" e "Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT)". Considerou-se consistência o grau em que variáveis relacionadas possuem valores coerentes e não contraditórios.⁴⁵

Para ser considerada exposição decorrente do trabalho, a intoxicação deve ter pelo menos uma das seguintes condições preenchidas como código 1 (sim): "Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT)" ou "Exposição/contaminação decorrente do trabalho/ocupação". A emissão da CAT só se aplica quando a intoxicação é relacionada ao trabalho e o trabalhador é segurado. Se o caso não é relacionado ao trabalho, independentemente do vínculo empregatício (estatutário, celetista, temporário), deve-se assinalar que não se aplica o preenchimento da CAT ou do campo "exposição ao trabalho". Assim, foram considerados inconsistentes:

1. Casos que apresentaram emissão da CAT, mas não estavam relacionados ao trabalho (campo exposição ao trabalho marcado como "não" ou "ignorado/branco").

Os coeficientes de incidência de intoxicação exógena relacionada ao trabalho utilizaram como referência a população em idade ativa - PIA (população em idade de trabalhar acima de 10 anos), analisando o comportamento desse indicador epidemiológico em cada município.

3.7.7.1 Coeficiente e Razão de casos por sexo

O conceito desse indicador refere-se ao *Número de homens para cada grupo de 100 mulheres, na população em determinado espaço geográfico, no ano considerado*. Expressa a relação quantitativa entre os

sexos. Se igual a 1, o número de homens e de mulheres se equivalem; acima de 1 há predominância de homens e, abaixo, predominância de mulheres.

A razão de sexo (M:F) permite avaliar qual sexo é predominante na incidência de casos notificados. Essa razão diminuiu consideravelmente a partir de 2013; em 2012 essa razão era de 7 homens para cada mulher, reduzindo-se para cerca de 1:1 em 2013. A partir de 2014, a razão de sexos se eleva novamente entre homens, alcançando igualdade, em 2017, com 1:1 (para cada 1 caso em homens havia 1 caso entre as mulheres). Em 2018, a razão de sexos volta a ter predominância masculina, mas em 2019 a razão de sexos inverte-se pela primeira vez, com 0,8:1 (para cada 8 homens com intoxicação, havia 10 mulheres notificadas).

A maioria da população brasileira é composta de pessoas do sexo feminino, reflexo da sobremortalidade masculina, sobretudo nas faixas etárias jovens e adultas, decorrentes da alta incidência de óbitos por causas violentas²⁴. No entanto, esse indicador quando relacionado ao trabalho, pode auxiliar na compreensão de fenômenos sociais relacionados a essa distribuição (migrações, mercado de trabalho, organização familiar, morbimortalidade).

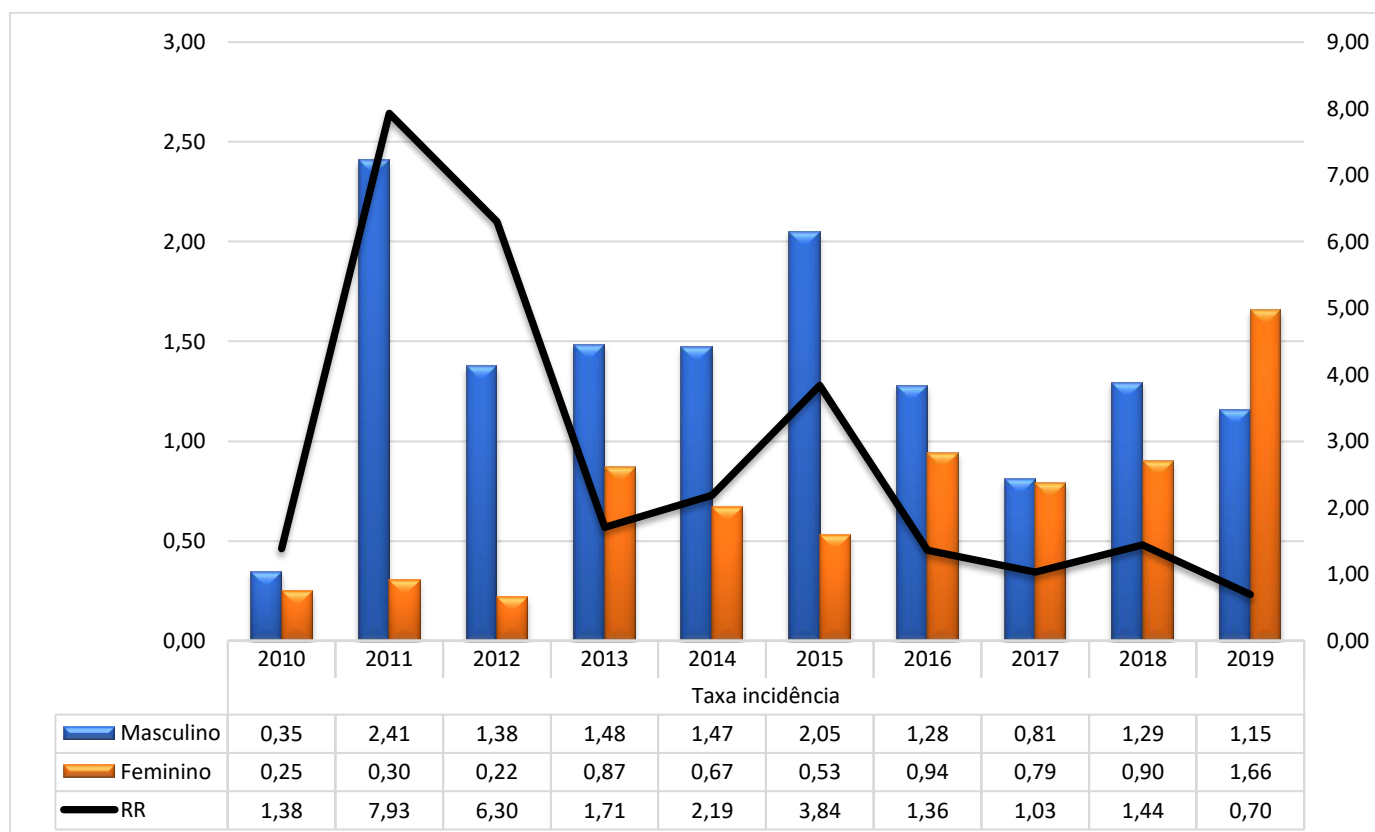
Em relação ao coeficiente de incidência, devido ao caráter heterogêneo encontrado na cobertura da vigilância em saúde do trabalhador no estado do Rio de Janeiro, esse indicador epidemiológico, a priori, refletirá menos o risco de ocorrência do agravo e mais a capacidade de registro dos municípios¹⁸.

O coeficiente de incidência das intoxicações exógenas foi calculado considerando os municípios ou a região de ocorrência/notificação. O cálculo foi realizado com base na população em idade ativa (PIA)¹⁴, através da seguinte fórmula: **$\text{Número de casos notificados} / \text{PIA} * 100.000$** .

Segundo o IBGE, a População Em idade Ativa (PIA) é composta pelas pessoas de 10 a 65 anos de idade que foram classificadas como ocupadas ou desocupadas na semana de referência da pesquisa. Para calcular o coeficiente de incidência de intoxicações exógenas é necessário utilizar dados da população em idade ativa do ano e da área geográfica que se quer avaliar (UF, Município etc.).

No Gráfico 22, o coeficiente de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho, segundo sexo, no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2019, caracteriza-se por maiores valores encontrados em 2012, havendo decréscimo dos coeficientes tanto em homens como nas mulheres, até 2017. Cumpre ressaltar que os riscos relativos (razão de coeficientes) para o sexo masculino apresentaram valores superiores aos encontrados para o sexo feminino na maior parte do período, mas com tendência contínua de redução até 2017, quando se identificou igual risco em ambos os sexos. Em 2018, novamente, observa-se risco maior entre homens, mas se invertendo em 2019 pela primeira vez na série histórica. É importante ressaltar que os valores do ano mais recente (2019) tendem a ser subestimados devido ao atraso nas notificações.

Gráfico 22. Coeficiente de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho (por 100 mil), segundo sexo e ano de notificação. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

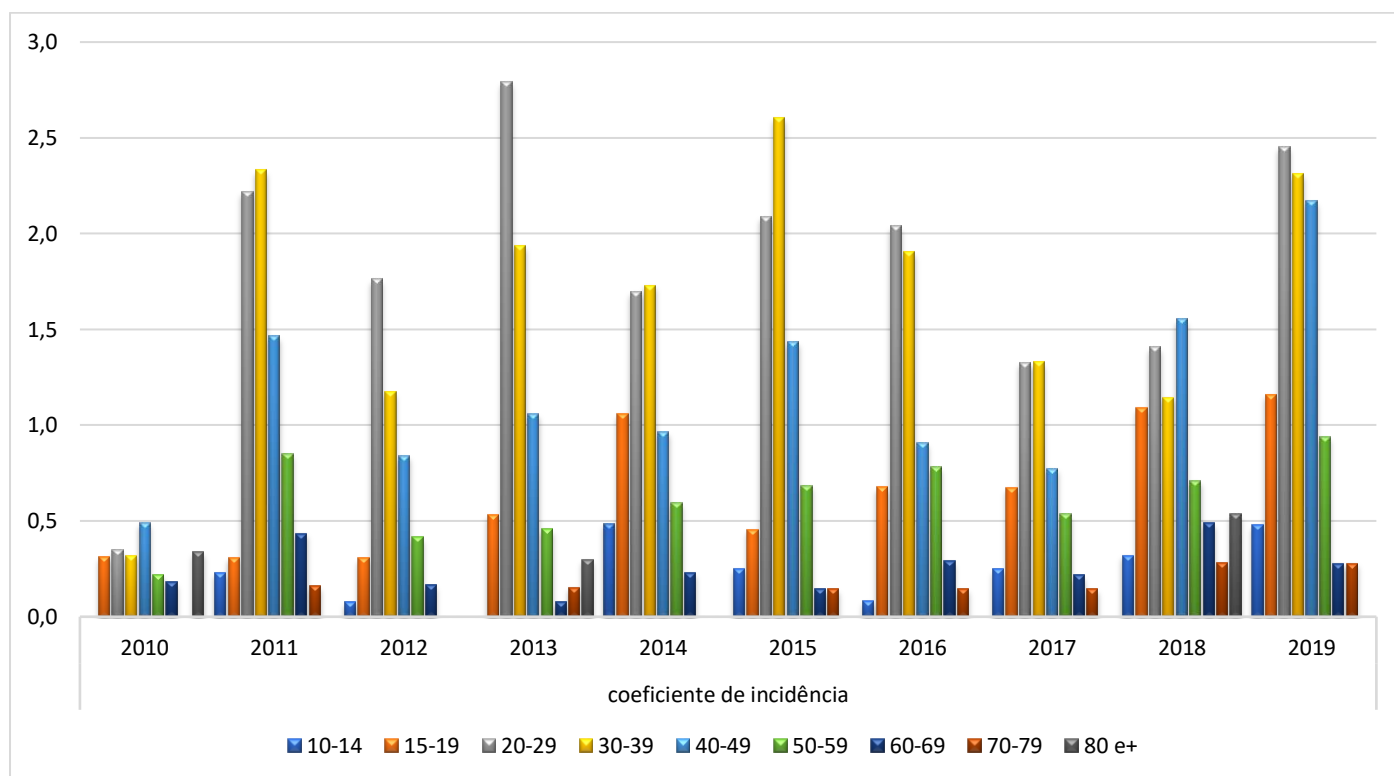


Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.7.7.2 Incidência de intoxicações relacionadas ao trabalho por faixa etária

No Gráfico 23, observa-se o coeficiente de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho por faixa etária, no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2019. A maior incidência ocorreu nas faixas de 20 a 29 anos, em 2013, assim como na faixa de 30 a 39 anos, em 2015. Há que se destacar o aumento da incidência entre adolescente em 2018, com tendência de aumento para faixa entre 10 a 14 anos entre 2017 e 2019. Cumpre ressaltar que as taxas de incidência nos adolescentes (15 a 19 anos) sustentaram-se acima das faixas encontradas em idosos (60 anos ou mais), desde 2012, porém há nítida elevação das taxas entre idosos em 2018 e 2019. As maiores taxas encontradas no período se encontram no intervalo de 20 a 39 anos. Destaca-se o fato de que valores dos anos mais recentes tendem a ser subestimados devido ao atraso nas notificações.

Gráfico 23. Coeficiente de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho (por 100 mil), segundo faixa etária e ano de ocorrência. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

3.7.7.3 Incidência de intoxicações relacionadas ao trabalho por região e município

O coeficiente de incidência estima o risco de sofrer intoxicação exógena relacionada ao trabalho em determinada população em idade ativa e em intervalo de tempo determinado.

Para estabilizar os coeficientes de incidência, foram calculados os coeficientes médios de intoxicação exógena relacionada ao trabalho em 3 anos (2017-2019), ajustados pelo método direto, por sexo e idade, tendo como referência a população em idade ativa - PIA - no meio do período (população no ano 2018), analisando o comportamento desse indicador epidemiológico em cada município. Tal procedimento buscou contornar a influência dos pequenos números e efetuar o cálculo do risco para os municípios com população pequena, estabelecendo *ranking* para comparação de municípios e regiões de notificação. Os resultados dessa análise de coeficientes ajustados estão apresentados na Tabela 8 e no Mapa 6.

No intuito de facilitar a comparação entre municípios, os níveis de risco foram distribuídos de acordo com o porte populacional, a saber: municípios com menos de 50 mil habitantes; municípios entre 50 e 100 mil habitantes; municípios com mais de 100 mil habitantes. A partir dessa classificação, foi possível estabelecer um ranking entre os municípios notificantes.

Conforme o ranking estabelecido, é possível observar, na Tabela 8, o coeficiente médio de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho (por 100 mil), ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Na análise, nota-se que os municípios com as maiores taxas/coeficientes, entre 2017 e 2019, foram Sumidouro (25,4), Porciúncula (23,1) e Nova Friburgo (9,1).

Entre os municípios com mais de 100 mil habitantes (PIA), Nova Friburgo obteve a maior taxa ajustada (9,1) e grau de risco alto. Nos municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes (PIA), Valença obteve a maior taxa ajustada (2,6), com risco alto. E entre municípios com menos de 50 mil habitantes, Sumidouro apresentou a maior taxa ajustada (25,4), com grau de risco alto e maior taxa de todo o estado.

Ainda na Tabela 8, visualiza-se que o coeficiente bruto médio de incidência de intoxicação exógena (entre 2017 e 2019), no Estado, apresentou alto grau de risco (8,5 casos por 100 mil habitantes em idade ativa). Há que se destacar que a escolha da média como medida de tendência central de um conjunto depende de vários fatores. A média é sensível a cada valor do conjunto, ou seja, ela é influenciada por cada um desses valores, inclusive os extremos. Sendo assim, o coeficiente bruto médio apresentado pelo Estado do Rio sofre a influência da maioria de valores (48 municípios com zero casos) que se situam abaixo de 0,1 casos por 100 mil.

A tendência demonstrada revela que ações de vigilância estão sendo realizadas de forma consistente em muitos municípios, resultando em maior detecção de casos, porém o quadro observado também demonstra que a identificação de municípios silenciosos (sem casos notificados em três anos consecutivos) é fundamental para modificar esse inquietante cenário de invisibilidade, onde ações de vigilância voltadas para busca ativa de casos subnotificados devem ser empreendidas, além de necessárias ações de prevenção e controle das intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho.

Tabela 8. Coeficiente médio de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho (por 100 mil) em três anos, ajustado por sexo e idade segundo município de notificação, porte populacional e classificação de risco. Estado do Rio de Janeiro, 2017 a 2019

Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 > 100 mil	Class. Risco
1	330340 Nova Friburgo	8,76	9,13	167.475	alto
2	330630 Volta Redonda	4,75	5,07	238.752	alto
3	330420 Resende	4,75	4,60	112.297	alto
4	330240 Macaé	2,68	2,21	211.239	alto
5	330270 Maricá	2,16	2,09	138.810	alto
6	330010 Angra dos Reis	1,74	1,71	172.639	alto
7	330455 Rio de Janeiro	1,17	1,19	5.876.841	moderado
8	330190 Itaboraí	1,13	1,06	206.243	moderado
9	330452 Rio das Ostras	1,08	1,01	123.626	moderado
10	330390 Petrópolis	0,99	1,00	268.716	moderado
11	330580 Teresópolis	0,84	0,87	158.452	moderado
12	330330 Niterói	0,73	0,73	459.016	moderado
13	330170 Duque de Caxias	0,72	0,71	787.452	moderado
14	330350 Nova Iguaçu	0,71	0,70	704.271	moderado
15	330414 Queimados	0,52	0,50	127.209	baixo
16	330100 Campos dos Goytacazes	0,47	0,46	428.850	baixo
17	330070 Cabo Frio	0,35	0,34	190.969	baixo
18	330250 Magé	0,32	0,30	208.322	baixo
19	330490 São Gonçalo	0,28	0,28	946.752	baixo
20	330320 Nilópolis	0,23	0,24	142.299	baixo
21	330045 Belford Roxo	0,00	0,00	437.001	muito baixo
22	330510 São João de Meriti	0,00	0,00	409.818	muito baixo
23	330040 Barra Mansa	0,00	0,00	160.903	muito baixo
24	330285 Mesquita	0,00	0,00	156.715	muito baixo
25	330020 Araruama	0,00	0,00	113.246	muito baixo
26	330200 Itaguaí	0,00	0,00	107.758	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 - 50 e 100 mil	Class. Risco
1	330610 Valença	2,50	2,63	66.708	alto
2	330220 Itaperuna	2,58	2,52	90.313	alto
3	330030 Barra do Piraí	0,76	0,82	87.207	moderado
4	330520 São Pedro da Aldeia	0,00	0,00	88.472	muito baixo
5	330227 Japeri	0,00	0,00	88.170	muito baixo
6	330550 Saquarema	0,00	0,00	75.774	muito baixo
7	330555 Seropédica	0,00	0,00	74.812	muito baixo
8	330600 Três Rios	0,00	0,00	69.926	muito baixo
9	330430 Rio Bonito	0,00	0,00	52.498	muito baixo
10	330185 Guapimirim	0,00	0,00	50.951	muito baixo
11	330080 Cachoeiras de Macacu	0,00	0,00	50.556	muito baixo
Numeração	Município	tx media bruta	txajustada	PIA 2018 < 50 mil	Class. Risco
1	330570 Sumidouro	27,36	25,44	13.400	alto
2	330410 Porciúncula	22,97	23,11	15.963	alto
3	330615 Varre-Sai	7,48	6,96	8.918	alto
4	330400 Piraí	6,51	6,80	25.594	alto
5	330060 Bom Jesus do Itabapoana	4,10	4,38	32.542	alto
6	330385 Paty do Alferes	4,16	4,17	24.021	alto
7	330480 São Fidélis	3,72	4,01	35.807	alto
8	330395 Pinheiral	3,09	3,25	21.548	alto
9	330515 São José do Vale do Rio Preto	3,53	3,05	18.894	alto
10	330412 Quatis	2,78	2,74	12.002	alto
11	330590 Trajano de Moraes	3,67	2,34	9.089	alto
12	330540 Sapucaia	2,13	2,23	15.678	alto
13	330205 Italva	2,53	2,20	13.192	alto
14	330620 Vassouras	2,07	2,17	32.273	alto
15	330120 Carmo	2,05	2,07	16.233	alto
16	330130 Casimiro de Abreu	1,54	1,72	43.295	alto
17	330290 Miguel Pereira	1,47	1,69	22.693	moderado
18	330575 Tanguá	1,14	1,11	29.165	moderado
19	330023 Armação de Búzios	1,16	1,09	28.662	moderado
20	330475 São Francisco de Itabapoana	0,99	0,87	33.602	moderado

21	330360 Paracambi	0,71	0,64	46.857	moderado
22	330260 Mangaratiba	0,00	0,00	38.447	muito baixo
23	330370 Paraíba do Sul	0,00	0,00	37.820	muito baixo
24	330470 Santo Antônio de Pádua	0,00	0,00	37.050	muito baixo
25	330380 Parati	0,00	0,00	36.048	muito baixo
26	330500 São João da Barra	0,00	0,00	31.199	muito baixo
27	330225 Itatiaia	0,00	0,00	27.206	muito baixo
28	330025 Arraial do Cabo	0,00	0,00	26.166	muito baixo
29	330187 Iguaba Grande	0,00	0,00	24.582	muito baixo
30	330050 Bom Jardim	0,00	0,00	23.799	muito baixo
31	330300 Miracema	0,00	0,00	23.483	muito baixo
32	330415 Quissamã	0,00	0,00	20.810	muito baixo
33	330210 Itaocara	0,00	0,00	20.451	muito baixo
34	330140 Conceição de Macabu	0,00	0,00	19.803	muito baixo
35	330150 Cordeiro	0,00	0,00	19.075	muito baixo
36	330560 Silva Jardim	0,00	0,00	18.669	muito baixo
37	330110 Cantagalo	0,00	0,00	17.382	muito baixo
38	330280 Mendes	0,00	0,00	16.544	muito baixo
39	330411 Porto Real	0,00	0,00	16.476	muito baixo
40	330440 Rio Claro	0,00	0,00	16.201	muito baixo
41	330090 Cambuci	0,00	0,00	13.783	muito baixo
42	330093 Carapebus	0,00	0,00	13.697	muito baixo
43	330310 Natividade	0,00	0,00	13.486	muito baixo
44	330180 Engenheiro Paulo de Frontin	0,00	0,00	12.457	muito baixo
45	330115 Cardoso Moreira	0,00	0,00	10.983	muito baixo
46	330022 Areal	0,00	0,00	10.811	muito baixo
47	330015 Aperibé	0,00	0,00	10.191	muito baixo
48	330160 Duas Barras	0,00	0,00	9.833	muito baixo
49	330460 Santa Maria Madalena	0,00	0,00	9.048	muito baixo
50	330095 Comendador Levy Gasparian	0,00	0,00	8.544	muito baixo
51	330530 São Sebastião do Alto	0,00	0,00	8.022	muito baixo
52	330450 Rio das Flores	0,00	0,00	7.892	muito baixo
53	330230 Laje do Muriaé	0,00	0,00	6.460	muito baixo
54	330513 São José de Ubá	0,00	0,00	6.183	muito baixo
55	330245 Macuco	0,00	0,00	4.637	muito baixo
ERJ		8,5		14.561.497	

Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

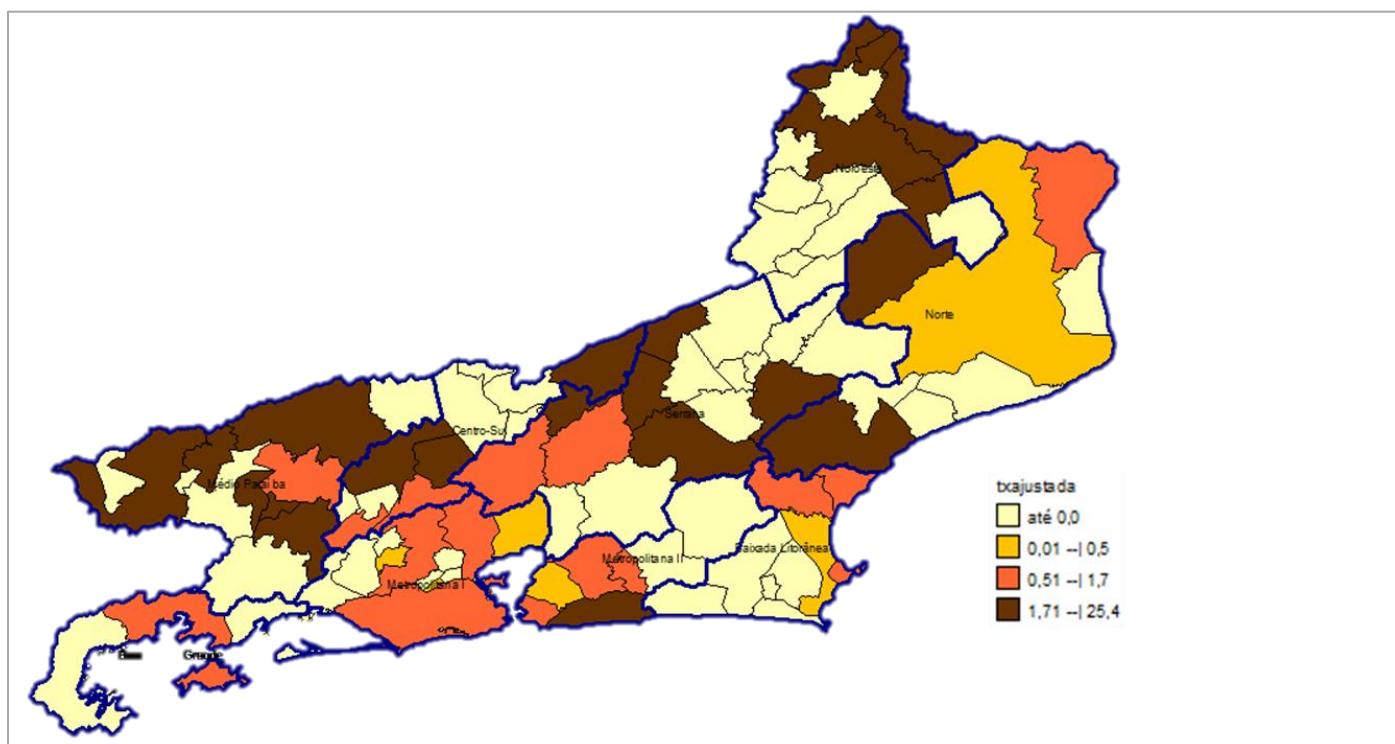
No Mapa 6 observa-se a distribuição geográfica dos municípios do estado do Rio de Janeiro de acordo com o coeficiente médio de incidência de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho ajustada por sexo e idade (por 100 mil). Para classificar o grau de risco, os municípios foram divididos por **quartis** (números que dividem a série ordenada de dados em quatro partes, cada uma com 25% de seus elementos em partes que contêm a mesma quantidade de elementos da série). Neste mapa, especificamente, não foi possível distribuir a série ordenada de dados em cinco partes devido ao grande número de municípios com valores zerados (48 ao todo). Portanto, optou-se por diminuir o número de intervalos de classe para facilitar a leitura dos dados.

Os municípios foram classificados de acordo com a taxa apresentada em: a) muito baixo risco – zero casos por 100 mil habitantes; b) risco baixo - de 0,01 a 0,5 casos por 100 mil; c) risco moderado - entre 0,51 e 1,7 casos por 100 mil; d) alto risco - acima de 1,7 casos de intoxicação exógena por 100 mil habitantes da população em idade ativa.

Conforme dito anteriormente, no intuito de facilitar a comparação entre municípios, os níveis de risco foram distribuídos de acordo com o porte populacional, a saber: municípios com menos de 50 mil habitantes; municípios entre 50 e 100 mil habitantes; municípios com mais de 100 mil habitantes.

A partir dessa classificação, foi possível estabelecer um ranking entre os municípios notificantes. Conforme o ranking estabelecido, entre os municípios com menos de 50 mil habitantes (PIA), existem 48 municípios com muito baixo risco de intoxicações exógenas, 06 municípios com risco baixo, 14 municípios com risco moderado e 24 municípios com risco alto.

Mapa 6. Coeficiente médio de incidência (por 100 mil) de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho em três anos, ajustado por sexo e idade segundo região de saúde e município de notificação. ERJ, 2017-2019



Fontes: Sinan DSAT/CVPS/SVEA/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão). População em Idade Ativa (PIA maior ou igual a 10 anos): Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE, para 2000 a 2020, baseadas nas Projeções da População 2018. Estas estimativas foram adotadas pela SES-RJ conforme Deliberação CIB-RJ nº 6.250 de 10 de Setembro de 2020.

Dentre os municípios com população em idade ativa entre 50 e 100 mil habitantes, existem dois municípios com risco alto de intoxicações exógenas, um com risco moderado e 8 municípios com risco muito baixo (Mapa 6). Entre os municípios cuja população em idade ativa é composta por mais de 100 mil habitantes, observam-se 6 municípios com alto risco, 8 com risco moderado e 12 com risco baixo ou muito baixo para intoxicação. E finalmente, entre os municípios com menos de 50 mil habitantes em idade ativa, existem 16 com alto risco, 5 com risco moderado e 34 com risco muito baixo.

3.8 *Dermatoses ocupacionais (L98.9)*

Definição de caso: Compreendem as alterações da pele, mucosas e anexos, direta ou indiretamente causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho. Podem estar relacionadas com substâncias químicas, o que ocorre em 80% dos casos, ou com agentes biológicos ou físicos e ocasionam quadros do tipo irritativo (a maioria) ou do tipo sensibilizante.

As alterações nas mucosas e anexos e na pele do trabalhador são frequentes em muitas atividades e representam parcela importante das doenças profissionais. Elas não chegam às estatísticas e sequer ao conhecimento dos especialistas. Os dados estatísticos conhecidos representam, muito provavelmente, a ponta do iceberg de uma causa importante de adoecimento dos trabalhadores, que são os agravos sofridos na pele decorrentes de sua atividade ocupacional.⁴⁶

As dermatites de contato são as dermatoses ocupacionais mais frequentes. Estima-se que juntas, as dermatites alérgicas de contato e as dermatites de contato por irritantes, respondam por cerca de 90% dos casos de dermatoses ocupacionais. A grande maioria dos agentes de origem ocupacional tem pouco poder de sensibilização, com exceção de algumas madeiras que podem provocar sensibilização em altas porcentagens (70% a 80%) dos trabalhadores expostos.

As dermatites alérgicas de contato relacionadas com o trabalho podem ser enquadradas nos Grupos I ou III da Classificação de Schilling. O trabalho pode ser causa necessária, em trabalhadores não alérgicos ou atópicos (Grupo I), ou desencadeador/agravante, em trabalhadores atópicos, alérgicos, hipersensíveis ou previamente sensibilizados pelos mesmos alérgenos e/ou por outros semelhantes (Grupo III)⁴⁷.

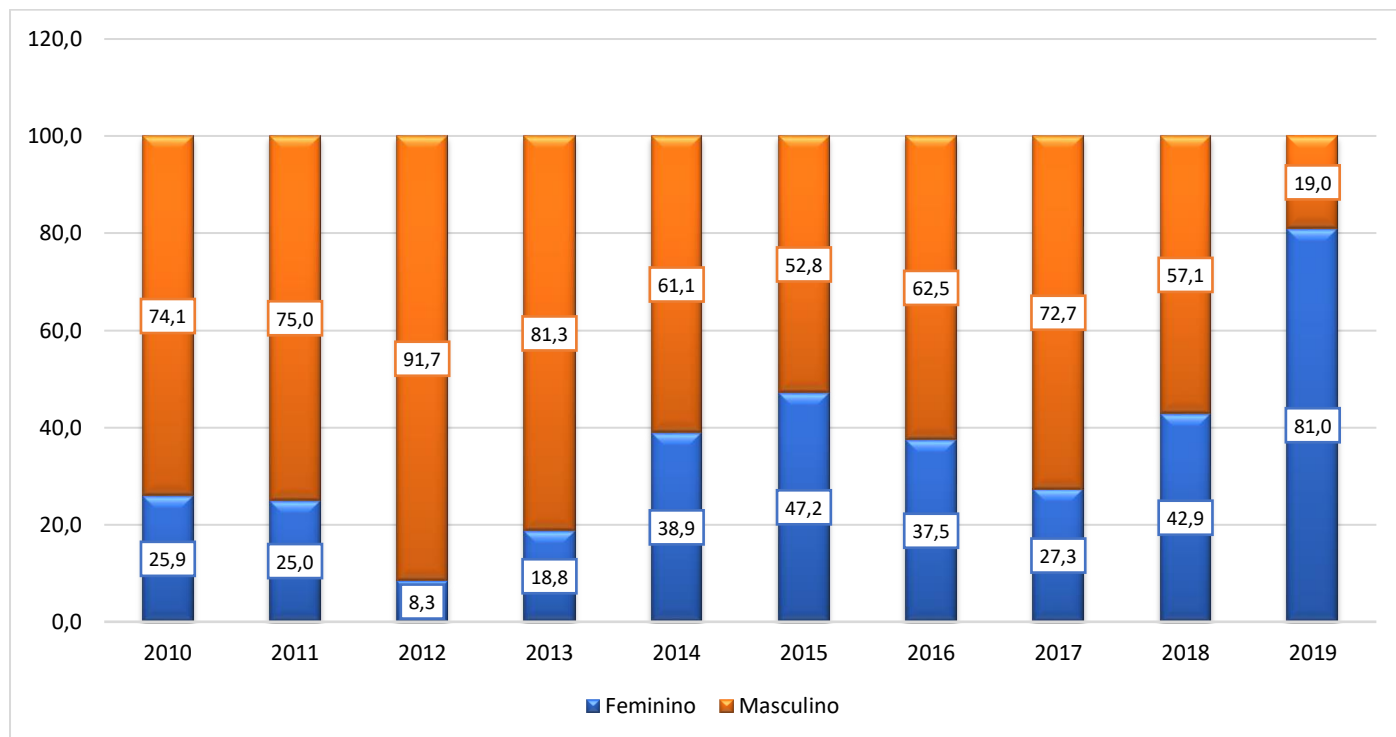
Não existe tempo máximo para concluir as fichas de investigação. A data da notificação será a data da conclusão diagnóstica. Portanto, a ficha de investigação somente será incluída (digitada) no sistema, após a conclusão da investigação.

Existe, entretanto, prazo para a inclusão do agravo no sistema informatizado, depois da conclusão da investigação. O prazo é de 180 dias. No sistema informatizado se consegue incluir um agravo cuja ficha tem data de notificação/diagnóstico superior a 180 dias.¹⁸

3.8.1 **Notificações de Dermatoses Ocupacionais**

Foram notificados 286 casos de Dermatoses Ocupacionais no Estado do Rio de Janeiro, entre 2010 e 2019, sendo 59,4% em indivíduos do sexo masculino e 40,6% no sexo feminino - Gráfico 24. A análise da série histórica permite concluir que o maior percentual entre homens se manteve durante quase todo o período, com exceção de 2019, que apresentou maior percentual de dermatoses em mulheres.

Gráfico 24. Distribuição percentual de casos notificados de dermatoses ocupacionais segundo sexo e ano de notificação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

A faixa etária com maior número de casos foi a de 40 a 49 anos com 30,5% das notificações. Digno de nota é o quantitativo encontrado em 2015, com 122 notificações (Tabela 9).

Tabela 9. Distribuição dos casos de Dermatoses Ocupacionais notificados segundo faixa etária (PIA). ERJ, 2010-2019

Fx Etaria PIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1,1
20-29	7	2	5	3	11	16	4	2	2	4	56	19,9
30-39	8	1	2	6	3	21	7	7	2	4	61	21,6
40-49	5	3	3	6	3	38	11	7	3	7	86	30,5
50-59	2	2	1	0	1	40	9	3	0	5	63	22,3
60-69	0	0	1	0	0	7	0	0	0	1	9	3,2
70-79	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,4
80 e+	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1,1
Total	27	8	12	16	18	122	31	20	7	21	282	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Ainda sobre faixa etária, foram encontrados 4 notificações em menores de 1 ano (erros de preenchimento do campo idade) e 3 registros em pessoas com 80 anos ou mais de idade.

Tabela 10. Frequência absoluta e relativa (%) dos casos de Dermatoses Ocupacionais notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Regmun Notif	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Região Metropolitana I	1	2	3	4	3	98	16	0	2	13	142	49,7
- Duque de Caxias	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,3
- Mage	1	0	1	0	0	10	1	0	0	0	13	4,5
- Rio de Janeiro	0	2	2	3	3	88	15	0	2	13	128	44,8
Região Metropolitana II	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	1,0
- Itaboraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0,7
- Maricá	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,3
Região Noroeste Fluminense	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,3
- Itaperuna	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,3
Região Norte Fluminense	0	0	1	3	8	2	1	7	0	0	22	7,7
- Macaé	0	0	1	3	8	2	1	3	0	0	18	6,3
- Quissama	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	1,4
Região Serrana	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	1,0
- Sumidouro	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	1,0
Região Baixada Litorânea	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	5	1,7
- Araruama	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,3
- Armacão de Buzios	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1,0
- São Pedro da Aldeia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3
Região do Médio Paraíba	0	0	0	4	0	0	0	3	1	3	11	3,8
- Quatis	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	4	1,4
- Resende	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	5	1,7
- Valença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0,7
Região Centro-Sul Fluminense	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0,7
- Paraíba do Sul	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0,7
Região Baía da Ilha Grande	25	6	5	4	5	21	13	12	2	4	97	33,9
- Angra dos Reis	25	6	5	4	5	19	12	12	2	4	94	32,9
- Mangaratiba	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1,0
Total	27	8	12	16	18	123	32	22	7	21	286	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Acima, na Tabela 10, observam-se os casos notificados por região e município de notificação. O maior percentual de dermatoses ocupacionais foi encontrado na região Metropolitana I (49,7%), sendo o município do Rio de Janeiro responsável por 44,8% das notificações de casos em todo o estado. Chama à atenção o percentual observado em Angra dos Reis (32,9%), na região da Baía da Ilha Grande, a menor região do estado do Rio de Janeiro.

Tabela 11. Frequência absoluta e relativa (%) dos casos de Dermatoses Ocupacionais notificados segundo afastamento do trabalho e tipo de agente causal. ERJ, 2010-2019

Agente	Afastamento do trabalho				
	Ign/Branco	Sim	Não	Total	%Total
Ign/Branco	75	47	57	179	62,6
Plástico	0	1	0	1	0,3
Solventes	4	2	1	7	2,4
Graxas	0	1	3	4	1,4
Óleo de corte	0	1	1	2	0,7
Resinas	0	1	4	5	1,7
Níquel	0	6	2	8	2,8
Cosméticos	18	2	2	22	7,7
Madeiras	9	0	0	9	3,1
Cromo	5	12	8	25	8,7
Outros	1	12	11	24	8,4
Total	112	85	89	286	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 11, 179 casos notificados (62,6%) não apresentaram informação do agente causal responsável pela dermatose ocupacional. Destes, 75 casos (42,2%) não tinham informação sobre afastamento do trabalho e 47 (26,3%) foram afastados da atividade laboral sem informação do agente tóxico responsável pela doença.

Um dos riscos mais importantes relacionados com a exposição à produtos químicos no trabalho é o aparecimento de dermatoses ocupacionais. As informações obtidas a partir do banco de dados e do contato com a rede assistencial apontam para possível quadro de subnotificação e subdiagnóstico.

3.9 LER/DORT (Z57.9)

Definição de caso: Todas as doenças, lesões e síndromes que afetam o sistema músculo esquelético, causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho (CID-10 G50-59, G90-99, M00-99). Em geral caracteriza-se pela ocorrência de vários sintomas inespecíficos, concomitantes ou não, que podem aparecer aos poucos, tais como dor crônica, parestesia, fadiga muscular, manifestando-se principalmente no pescoço, coluna vertebral, cintura escapular, membros superiores ou inferiores⁴⁸.

São considerados sinônimos as lesões por esforços repetitivos (LER), distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort), síndrome cervicobraquial ocupacional, afecções musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho (Amert) e lesões por traumas cumulativos (LTC). As denominações oficiais do Ministério da Saúde e da Previdência Social são LER e Dort, assim grafadas: LER/Dort.

A alta prevalência de LER/Dort tem sido explicada por transformações do trabalho e das empresas cuja organização tem se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando suas necessidades, particularmente de qualidade dos produtos e serviços e aumento da competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais. Entre os vários países que viveram epidemias de LER/Dort estão a Inglaterra, os países escandinavos, o Japão, os Estados Unidos, a Austrália e o Brasil. A evolução das epidemias nesses países foi variada e alguns deles continuam ainda com problemas significativos, entre os quais o Brasil⁴⁹.

A ocorrência de LER/Dort em grande número de pessoas, em diferentes países e em atividades consideradas leves, provocou uma mudança no conceito tradicional de que o trabalho pesado, envolvendo esforço físico, é mais desgastante do que o trabalho leve. As polêmicas em diversos países e as lutas pelo reconhecimento de danos como agravos relacionados ao trabalho propiciaram a abertura de trincheiras para a afirmação de um conceito mais amplo do adoecimento no mundo do trabalho⁴⁹.

Não existe tempo máximo para concluir as fichas de investigação. A data da notificação será a data da conclusão diagnóstica. Portanto, a ficha de investigação somente será incluída (digitada) no sistema, após a conclusão da investigação.

Existe, entretanto, prazo para a inclusão do agravo no sistema informatizado, depois da conclusão da investigação. O prazo é de 180 dias. No sistema informatizado se consegue incluir um agravo cuja ficha tem data de notificação/diagnóstico superior a 180 dias.¹⁸

Exemplos de CID10 específicos:

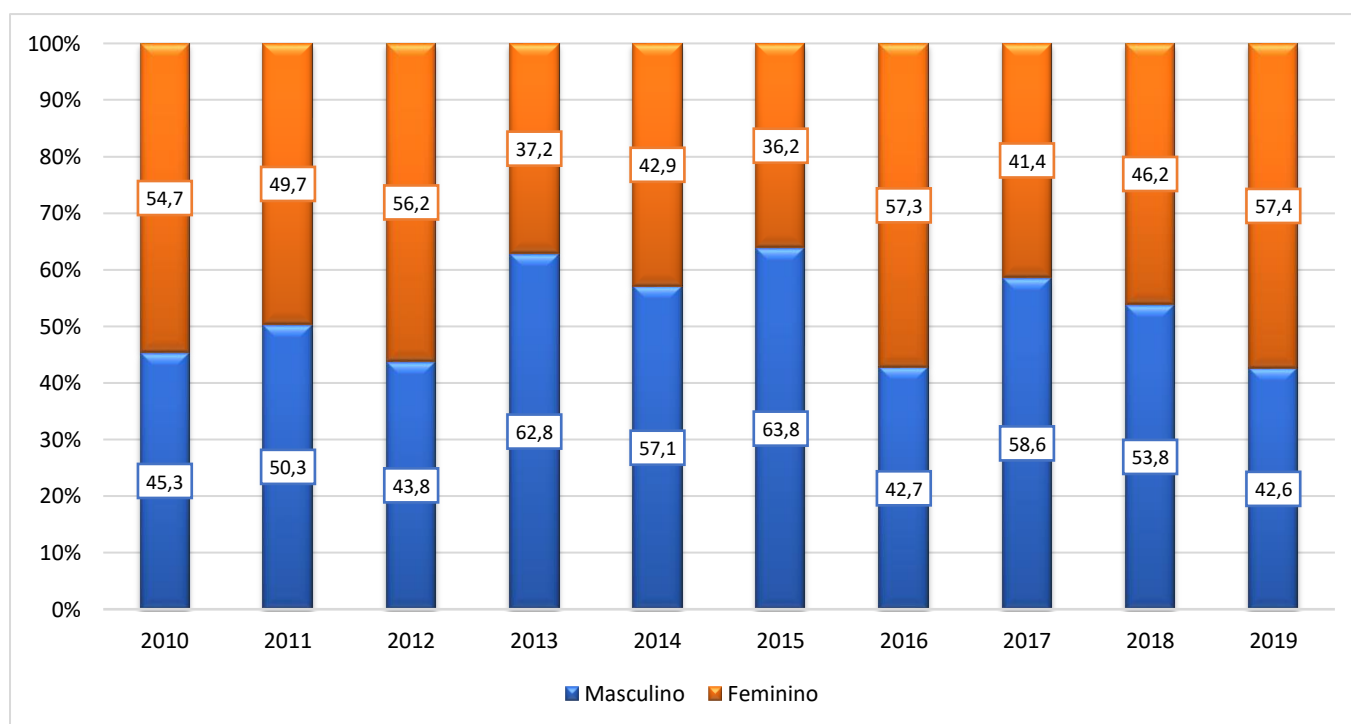
G56.0	Síndrome do túnel do carpo
M51	Outros transtornos de disco intervertebral
M53.1	Síndrome cervicobraquial
M65.3	Dedo em gatilho
M65.4	Tenossinovite estilóide radial (de Quervain)
M65.9	Sinovite e tenossinovite não especificada
M75.1	Síndrome do manguito rotador
M75.2	Tendinite bicipital
M77.0	Epicondilite medial
M77.1	Epicondilite lateral
M70.9	Transtorno não especificado dos tecidos moles relacionados com o uso, uso excessivo e pressão

3.9.1 Notificações de LER/DORT

Foram notificados 3785 casos de LER/DORT entre 2010 e 2019. Desse total, 53,3% foram indivíduos do sexo masculino e 46,7% do sexo feminino (Gráfico 25).

O maior número de notificações do sexo masculino deste agravo, provavelmente, se explica pelo perfil de demanda dos Serviços de Pronto Atendimento - SPA - e CERESTs, serviços responsáveis por grande quantidade de notificações no estado do Rio de Janeiro. Adicionalmente, desde 2013 há número expressivo de trabalhadores provenientes da produção de bens e serviços industriais, que desenvolvem atividades nas quais predominam homens. Em 2016 e também 2019, excepcionalmente, a maior proporção de LER/DORT entre mulheres pode ser explicado pelo quantitativo de notificações de profissionais administrativos e vendedores do comércio e lojas, áreas onde já há predominância do sexo feminino.

Gráfico 25. Distribuição percentual de casos notificados de LER/DORT segundo sexo e ano de notificação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 12, observam-se os casos notificados por faixa etária na população em idade ativa - PIA. A maior proporção de casos foi identificada entre 30 e 49 anos, em todo o período analisado, entretanto, nota-se que 2017 foi o ano que apresentou o maior número de notificações (915) em toda a série histórica.

Ainda sobre faixa etária, foram encontrados 69 notificações em menores de 1 ano (erros de preenchimento do campo idade) e 1 registro na faixa etária de 5 a 9 anos de idade.

Tabela 12. Distribuição dos casos de LER/DORT notificados segundo faixa etária (PIA). ERJ, 2010-2019

Fx Etaria PIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	2	3	2	1	15	13	5	15	23	4	83	2,2
20-29	21	25	16	25	61	64	45	166	216	59	698	18,8
30-39	27	41	39	57	99	107	137	221	185	65	978	26,3
40-49	17	64	57	46	70	86	182	227	159	81	989	26,6
50-59	14	15	35	29	53	55	128	216	133	84	762	20,5
60-69	4	2	2	4	10	11	17	60	34	27	171	4,6
70-79	1	0	1	0	1	2	1	4	3	4	17	0,5
80 e+	0	0	1	2	1	3	2	6	2	0	17	0,5
Total	86	150	153	164	310	341	517	915	755	324	3715	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 13, observam-se os casos notificados por região e município de notificação. O maior percentual de LER/DORT foi encontrado na região da Baía da Ilha Grande (44,6%), sendo o município de Angra dos Reis responsável por 43,8% das notificações de todo o Estado do Rio de Janeiro. A segunda maior proporção de casos notificados encontra-se na Região do Médio Paraíba, responsável por 31,2% das notificações. Chama à atenção o percentual observado em Angra, município com 203.785 habitantes, em 2019⁵⁰. Apesar do excelente trabalho da vigilância neste município, é importante destacar que 83,8% das notificações não tinham informações sobre a situação no mercado de trabalho, assim como 16,6% não apresentavam campo ocupação preenchido com categorias válidas da CBO.

Tabela 13. Distribuição dos casos de LER/DORT notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Região/município	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Regiao Metropolitana I	13	95	52	49	34	31	52	11	13	35	385	10,2
- Duque de Caxias	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	5	0,1
- Itaguaí	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4	0,1
- Japeri	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0,1
- Mage	0	0	0	0	7	0	1	1	1	1	11	0,3
- Mesquita	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0
- Nova Iguaçu	0	0	1	0	0	0	8	0	0	0	9	0,2
- Queimados	0	2	0	0	0	0	2	0	1	1	6	0,2
- Rio de Janeiro	11	93	51	47	24	31	38	9	7	32	343	9,1
- São João de Meriti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,0
- Seropédica	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0
Regiao Metropolitana II	0	15	6	34	35	27	228	35	27	20	427	11,3
- Maricá	0	11	3	27	33	27	9	22	27	20	179	4,7
- Niterói	0	4	3	3	2	0	219	13	0	0	244	6,4
- Silva Jardim	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0,1

Regiao Noroeste Fluminense	0	0	0	0	1	0	3	5	3	2	14	0,4
- Itaperuna	0	0	0	0	1	0	2	5	3	2	13	0,3
- Porciuncula	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0
Regiao Norte Fluminense	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1
- Sao Francisco de Itabapoana	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1
Regiao Serrana	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	6	0,2
- Guapimirim	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0,1
- Petropolis	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4	0,1
Regiao Baixada Litoranea	3	1	0	0	4	11	3	3	0	9	34	0,9
- Armacao de Buzios	0	0	0	0	0	3	2	2	0	0	7	0,2
- Cabo Frio	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	5	0,1
- Casimiro de Abreu	2	1	0	0	2	0	1	1	0	0	7	0,2
- Iguaba Grande	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	0,1
- Rio das Ostras	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0,1
- Sao Pedro da Aldeia	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0,1
- Saquarema	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	8	0,2
Regiao do Medio Paraiba	12	12	68	47	62	48	25	246	456	205	1181	31,2
- Pinheiral	0	0	0	0	0	0	0	28	18	14	60	1,6
- Pirai	6	0	1	0	0	0	0	0	2	0	9	0,2
- Quatis	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4	0,1
- Resende	6	11	67	47	61	46	25	100	368	125	856	22,6
- Rio Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0,1
- Rio das Flores	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4	0,1
- Valenca	0	0	0	0	0	0	0	4	15	7	26	0,7
- Volta Redonda	0	1	0	0	1	2	0	109	51	55	219	5,8
Regiao Centro-Sul Fluminense	0	0	0	0	6	11	20	10	0	0	47	1,2
- Engenheiro Paulo de Frontin	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,0
- Mendes	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,0
- Tres Rios	0	0	0	0	6	10	19	10	0	0	45	1,2
Regiao Baia da Ilha Grande	56	28	27	34	175	226	199	618	268	58	1689	44,6
- Angra dos Reis	56	28	27	24	175	220	194	610	267	57	1658	43,8
- Mangaratiba	0	0	0	10	0	6	5	8	1	1	31	0,8
Total	86	151	153	164	317	354	531	933	767	329	3785	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 14, abaixo, visualizam-se os casos notificados segundo afastamento do trabalho e evolução do caso. A ausência de informação quanto à evolução em 60,0% dos casos deve-se provavelmente ao caráter crônico das doenças classificadas como LER/DORT e à dificuldade de se colher esse dado no momento da notificação, que normalmente é feita logo após a confirmação diagnóstica. Dentre o total de casos ignorados (1964) em relação à condição de afastamento do trabalho, 1773 (90,3%) também eram ignorados quanto à evolução do caso.

Por se tratar de informação de grande relevância para o planejamento dos serviços de saúde, a resolução deste fluxo deverá ser tema de futuras discussões e base para estratégias de vigilância desse agravado.

Tabela 14. Distribuição dos casos de LER/DORT notificados segundo afastamento do trabalho e evolução do caso. ERJ, 2010-2019

Evolução	Afastamento do trabalho							
	Ign/Branco		Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ign/Branco	1773	90,3%	367	27,9%	130	25,8%	2270	60,0%
Cura	34	1,7%	27	2,1%	52	10,3%	113	3,0%
Cura não confirmada	11	0,6%	79	6,0%	45	8,9%	135	3,6%
Incapacidade Temporária	134	6,8%	740	56,2%	246	48,8%	1120	29,6%
Incapacidade permanente parcial	6	0,3%	85	6,5%	10	2,0%	101	2,7%
Incapacidade permanente total	1	0,1%	6	0,5%	3	0,6%	10	0,3%
Óbito por doença relac. ao trabalho	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Óbito por outra causa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Outra	5	0,3%	13	1,0%	18	3,6%	36	1,0%
Total	1964	100,0%	1317	100,0%	504	100,0%	3785	100,0%

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

3.10 *Perda Auditiva Induzida por Ruído (H83.3)*

Definição de caso: Perda Auditiva Induzida por Ruído (Pair) é a perda provocada pela exposição por tempo prolongado ao ruído. Configura-se como uma perda auditiva do tipo neurosensorial, geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído (CID 10 – H 83.3).

Definição de caso (NOVA)¹⁵: “Todos os casos de PAIR caracterizados pela diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente da exposição continuada ao ruído, **associado ou não a substâncias químicas**, no ambiente de trabalho. É sempre neurosensorial, geralmente bilateral, irreversível e passível de não progressão uma vez cessada a exposição ao ruído.”

Consideram-se como sinônimos: perda auditiva por exposição ao ruído no trabalho, perda auditiva ocupacional, surdez profissional, disacusia ocupacional, perda auditiva induzida por níveis elevados de pressão sonora, perda auditiva induzida por ruído ocupacional, perda auditiva neurosensorial por exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora de origem ocupacional.

Exemplos de CID 10 específicos:

H90-3- Perda de audição bilateral neurosensorial

H90.4- Perda de audição unilateral neurosensorial, sem restrição de audição contralateral

H90.5- Perda de audição neurosensorial, não especificada

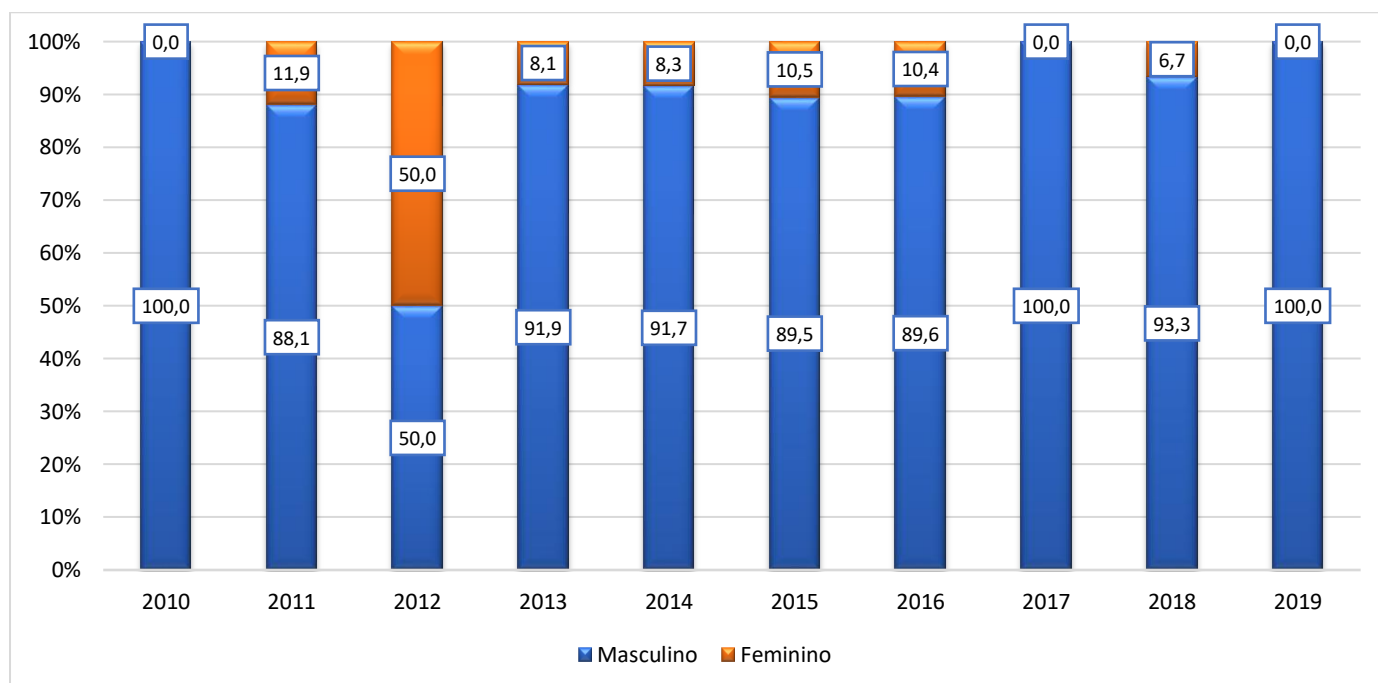
Não existe tempo máximo para concluir as fichas de investigação. A data da notificação será a data da conclusão diagnóstica. Portanto, a ficha de investigação somente será incluída (digitada) no sistema, após a conclusão da investigação.

Existe, entretanto, prazo para a inclusão do agravo no sistema informatizado, depois da conclusão da investigação. O prazo é de 180 dias. No sistema informatizado se consegue incluir um agravo cuja ficha tem data de notificação/diagnóstico superior a 180 dias¹⁸.

3.10.1 Notificação de PAIR

Foram notificados 524 casos de PAIR no período analisado (Gráfico 26), com grande predomínio do sexo masculino (90,8%) nos dez anos analisados. Destacam-se os anos mais recentes de 2017 e 2019 que exibiram 100% de casos no sexo masculino.

Gráfico 26. Distribuição percentual de casos notificados de PAIR segundo sexo e ano de notificação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 15, visualiza-se a distribuição de casos de PAIR segundo faixa etária. Os maiores percentuais de casos notificados estavam na faixa de 40 a 49 anos (41,5) e 50 a 59 anos (33,6). Importante ressaltar o ano 2011 que apresentou maior número de notificações na série histórica (202).

Tabela 15. Distribuição dos casos de PAIR notificados segundo faixa etária (PIA). ERJ, 2010-2019

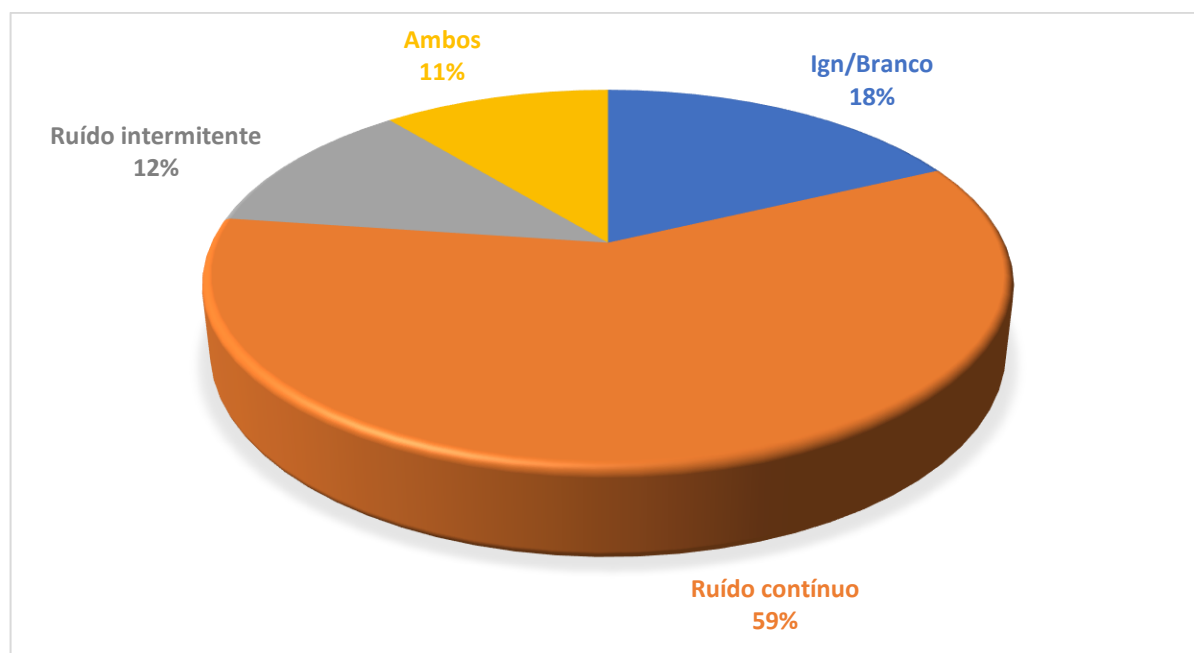
Fx Etaria PIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-29	0	8	1	0	1	3	1	0	0	0	14	2,7
30-39	5	27	0	1	1	2	10	4	1	1	52	10,0
40-49	38	86	1	15	2	7	50	8	6	3	216	41,5
50-59	9	69	0	14	4	16	52	4	4	3	175	33,6
60-69	0	12	0	7	4	9	17	3	3	3	58	11,1
70-79	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	5	1,0
80 e+	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,2
Total	52	202	2	37	12	38	133	19	15	11	521	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Ainda sobre faixa etária, foram encontrados 3 notificações em menores de 1 ano (erros de preenchimento do campo idade).

Dentre os fatores contribuintes para o desenvolvimento da PAIR, foi analisado o tipo de ruído predominante, referido pelos indivíduos adoecidos e discriminado no Gráfico 27.

Gráfico 27. Distribuição percentual de casos notificados de PAIR segundo tipo de ruído. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Acima, é possível notar que 59% das notificações de PAIR registraram a relação com ruído contínuo. Digno de nota é o percentual de campos ignorados ou em branco (18%) que demonstram grande número de trabalhadores sem informação sobre a provável causa da perda auditiva.

Muitas vezes, considerado um agravo de menor gravidade, as manifestações clínicas associadas e a evolução denotam morbidade e incapacidades importantes relacionadas à PAIR. Dos 524 indivíduos notificados, 142 (27,1%) apresentaram queixa concomitante de dificuldade de fala, mas com grande percentual de ignorados (36,6%) no preenchimento desse campo e 217 (41,4%) apresentaram queixa concomitante de zumbido, com 33,9% de ignorados nesse quesito.

Abaixo, na Tabela 16, observam-se os casos notificados por região e município de notificação. O maior percentual de PAIR foi encontrado na região Metropolitana I (62,0%), sendo o município do Rio de Janeiro responsável por 61,1% das notificações de todo o Estado do Rio de Janeiro. A segunda maior proporção de casos notificados encontra-se na Região do Médio Paraíba, responsável por 31,9% das notificações.

Tabela 16. Distribuição dos casos de PAIR notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Região/município Notificante	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Região Metropolitana I	1	199	1	37	7	31	43	2	1	3	325	62,0
- Duque de Caxias	0	0	0	0	0	2	0	2	1	0	5	1,0
- Rio de Janeiro	1	199	1	37	7	29	43	0	0	3	320	61,1
Região Metropolitana II	0	1	1	0	0	2	11	0	1	0	16	3,1
- Itaboraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,2
- Marica	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,4
- Niterói	0	0	0	0	0	2	11	0	0	0	13	2,5
Região Noroeste Fluminense	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,4
- Porciúncula	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,4
Região Norte Fluminense	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	6	1,1
- Macaé	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	6	1,1
Região Serrana	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0,8
- Nova Friburgo	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,4
- Petrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0,4
Região do Médio Paraíba	52	0	0	0	1	3	80	14	11	6	167	31,9
- Barra Mansa	0	0	0	0	0	0	12	5	3	0	20	3,8
- Resende	0	0	0	0	1	1	31	2	8	6	49	9,4
- Volta Redonda	52	0	0	0	0	2	37	7	0	0	98	18,7
Região Baía da Ilha Grande	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	4	0,8
- Angra dos Reis	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	4	0,8
Total	53	202	2	37	12	38	135	19	15	11	524	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

A evolução dos casos, apresentada na Tabela 17, indica o alto grau de incapacidade permanente relacionado a este agravo, pois 62,6% apresentaram incapacidade parcial e 0,4% incapacidade total. Apesar

da maioria dos casos não ter se afastado do trabalho, destaca-se o grande número de afastamentos (68 casos) com evolução do caso ignorada/em branco, que correspondem a 13% do total de notificações.

Tabela 17. Distribuição dos casos de PAIR notificados segundo afastamento do trabalho e evolução do caso. ERJ, 2010-2019

Evolução	Afastamento				
	Ign/Branco	Sim	Não	Total	%Total
Ign/Branco	16	18	96	130	24,8
Cura	0	2	3	5	1,0
Cura não confirmada	0	0	2	2	0,4
Incapacidade Temporária	0	0	3	3	0,6
Incapacidade permanente parcial	49	10	269	328	62,6
Incapacidade permanente total	1	0	1	2	0,4
Óbito por doença relac. ao trabalho	0	0	0	0	0,0
Óbito por outra causa	0	0	0	0	0,0
Outra	2	0	52	54	10,3
Total	68	30	426	524	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 sujeitos à revisão).

3.11 *Pneumoconioses (J64)*

Definição de caso: Todas as doenças pulmonares causadas pela inalação e acúmulo de poeiras inorgânicas nos pulmões com reação tissular à presença dessas poeiras, presentes no ambiente de trabalho¹⁵. Podem abranger os seguintes grupos:

- a) Pneumoconiose: causada pela inalação de poeiras contendo sílica livre cristalina (CID J62)
- b) Pneumoconiose dos trabalhadores do carvão: causada pela inalação de poeiras de carvão mineral (CID J60).
- c) Asbestose: causada pela inalação de fibras de asbesto ou amianto (CID J61)
- d) Pneumoconiose devido a outras poeiras inorgânicas: beriliose (exposição ao berílio - CID J63.2); siderose (exposição a fumos de óxido de ferro - CID J63.4) e estanhose (exposição a estanho - CID J63.5).
- e) Pneumoconiose por poeiras mistas: englobam pneumoconioses com padrões radiológicos diferentes, de opacidades regulares e irregulares, devidas à inalação de poeiras de diversos tipos de minerais, com significativo grau de contaminação por sílica livre, porém sem apresentar o substrato anátomopatológico típico de silicose (CID J63.8).

As pneumoconioses podem, didaticamente, ser divididas em fibrogênicas, como a asbestose e a silicose e não fibrogênicas, como a baritose, de acordo com o potencial da poeira em produzir fibrose reacional.

Entretanto, existe a possibilidade de poeiras consideradas não fibrogênicas produzirem algum grau de fibrose dependendo da dose, das condições de exposição e da origem geológica do material.⁵¹

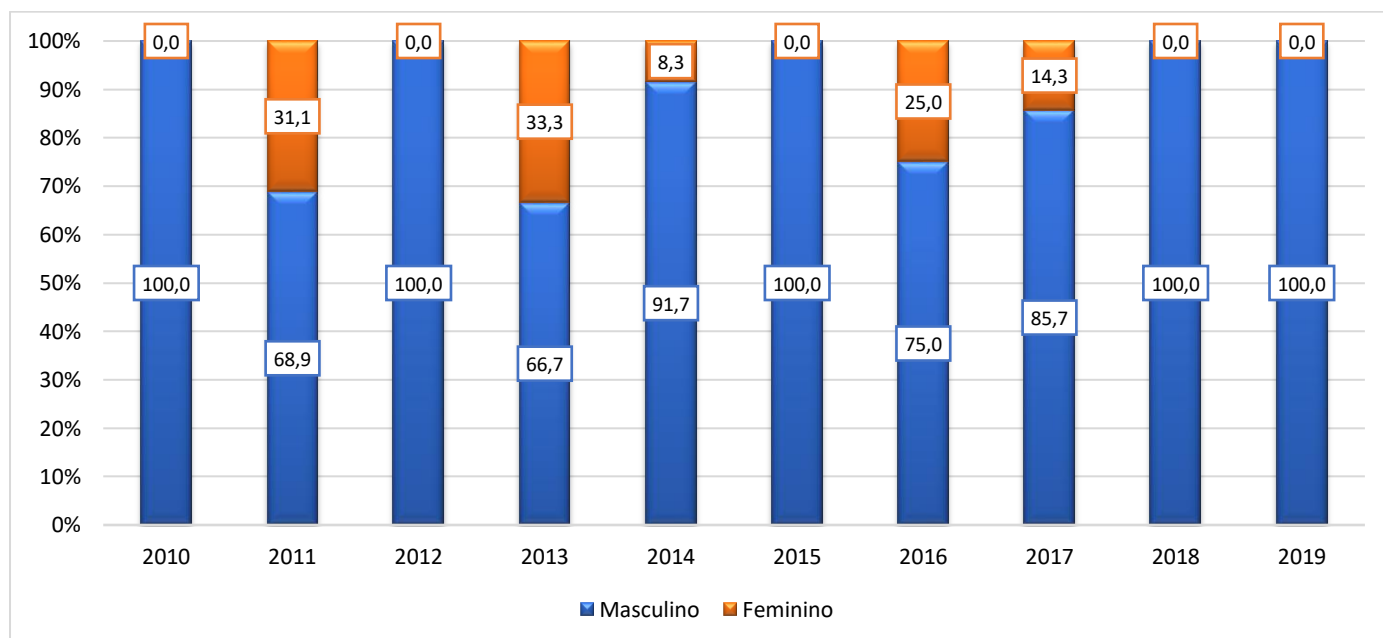
Não existe tempo máximo para concluir as fichas de investigação. A data da notificação será a data da conclusão diagnóstica. Portanto, a ficha de investigação somente será incluída (digitada) no sistema, após a conclusão da investigação.

Existe, entretanto, prazo para a inclusão do agravo no sistema informatizado, depois da conclusão da investigação. O prazo é de 180 dias. No sistema informatizado se consegue incluir um agravo cuja ficha tem data de notificação/diagnóstico superior a 180 dias.¹⁸

3.11.1 Notificação de Pneumoconiose

Foram notificados 113 casos de Pneumoconiose no período analisado (Gráfico 28), com grande predomínio do sexo masculino no período de 2010 a 2019 (83,2%).

Gráfico 28. Distribuição percentual de casos notificados de Pneumoconiose segundo sexo e ano de notificação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 18, visualiza-se a distribuição de casos de Pneumoconiose segundo faixa etária. Os maiores percentuais de casos notificados estavam na faixa de 50 a 59 anos (35,4) e 60 a 69 anos (23,0). Ainda sobre faixa etária, foi encontrada 1 notificação em pessoa de 1 a 4 anos (erros de preenchimento do campo idade).

Tabela 18. Distribuição dos casos de Pneumoconiose notificados segundo faixa etária (PIA). ERJ, 2010-2019

Fx Etaria PIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-29	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1,8
30-39	1	3	1	0	1	1	0	1	2	0	10	8,8
40-49	1	2	1	0	14	3	1	1	0	0	23	20,4
50-59	0	19	0	1	7	3	1	3	2	4	40	35,4
60-69	1	15	2	2	2	1	1	1	0	1	26	23,0
70-79	0	5	0	0	0	1	1	0	1	2	10	8,8
80 e+	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,9
ign/branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4	45	4	3	24	9	4	7	6	7	113	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 19, nota-se que 42,5% dos indivíduos encontravam-se empregados e registrados na ocasião em que foi estabelecido o diagnóstico; esse dado pode estar subestimado, uma vez que a informação não estava disponível em outros 29,2% dos casos registrados como ignorados. Entre as mulheres, 73,7% estavam empregadas e registradas, enquanto somente 36,2% dos homens eram empregados com registro. Entre os homens, também houve boa parcela de aposentados (23,4%) e ignorados (33,0%).

Tabela 19. Distribuição dos casos de Pneumoconiose notificados segundo sexo e situação no mercado de trabalho (PIA). ERJ, 2010-2019

Sit. Merc. Trab.	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ign/Branco	31	33,0	2	10,5	33	29,2
Empregado registrado	34	36,2	14	73,7	48	42,5
Empregado não registrado	1	1,1	0	0,0	1	0,9
Autônomo	4	4,3	1	5,3	5	4,4
Serv. Púb. Estatutário	0	0,0	1	5,3	1	0,9
Aposentado	22	23,4	1	5,3	23	20,4
Desempregado	2	2,1	0	0,0	2	1,8
Total	94	100	19	100	113	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 20, observa-se que 83,2% dos casos notificados estavam na região Metropolitana I, com 74,3% somente na capital.

Tabela 20. Distribuição dos casos de Pneumoconiose notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Regmun Notif	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Regiao Metropolitana I	3	45	4	2	23	9	1	4	0	3	94	83,2
- Belford Roxo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,9
- Duque de Caxias	0	1	2	1	0	1	0	1	0	0	6	5,3
- Itaguaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,9
- Mage	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1,8
- Rio de Janeiro	2	43	2	1	23	8	1	2	0	2	84	74,3
Regiao Metropolitana II	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	3,5
- Itaboraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,9
- Niterói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1,8
- São Gonçalo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,9
Regiao Noroeste Fluminense	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	5	4,4
- Itaperuna	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	5	4,4
Regiao Baixada Litoranea	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1,8
- Araruama	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,9
- Rio das Ostras	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,9
Regiao do Medio Paraiba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,9
- Volta Redonda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,9
Regiao Baía da Ilha Grande	0	0	0	0	1	0	2	2	2	0	7	6,2
- Angra dos Reis	0	0	0	0	1	0	2	2	2	0	7	6,2
Total	4	45	4	3	24	9	4	7	6	7	113	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Em relação à evolução do caso e diagnóstico específico, na Tabela 21 visualiza-se que 39% dos casos foram devidos à Asbestose (amianto) e, destes, 26 casos (83,9%) apresentaram incapacidade permanente total. Também se destaca a pneumoconiose por sílica e por outras poeiras que contêm sílica, cujo número total foi de 32 casos (29,2%).

Tabela 21. Distribuição dos casos de Pneumoconiose notificados segundo evolução do caso e diagnóstico específico. ERJ, 2010-2019

diagnóstico específico	Ign/Br	Cura n conf	Incap. Temp	Incap perm parcial	Incap perm total	Óbito relac. trabalho	Óbito outra causa	Out	Total
A179 TUBERCULOSE NE SIST NERVOSO	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J92 PLACAS PLEURAS	0	0	0	7	0	0	0	0	7
J61 PNEUMOCONIOSE [ASBESTO]	0	1	0	14	26	1	1	1	44
J62 PNEUMOCONIOSE SILICA	0	0	0	5	1	0	0	2	8
J628 PNEUMOC POEIRAS com SILICA	2	0	0	17	2	4	0	0	25
J63 PNEUMOC POEIRAS INORGANICAS	0	1	0	0	0	0	0	0	1
J68 AFECCOES QUIM,GASES,FUMACAS	0	0	0	3	0	0	0	0	3
J70 AFECCOES RESP OUTROS AGENTES	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Z575 EXP AGENTES TOXICOS INDUSTRIAS	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J638 PNEUMOC POEIRA INORGANICA	0	0	0	1	1	0	0	0	2
P23 PNEUMONIA CONGENITA	1	0	0	0	0	0	0	0	1
T572 MANGANES E SEUS COMPOSTOS	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J64 PNEUMOCONIOSE	11	0	0	0	1	2	2	1	17
Total	17	2	1	47	31	8	3	4	113

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

A silicose apresenta forte correlação dose-resposta, ou seja, sua prevalência e gravidade crescem com o aumento da “dose” de sílica inalada, dada pela duração da exposição e concentração de sílica na fração respirável. A doença pode progredir mesmo após o afastamento da exposição, com maior probabilidade em trabalhadores que tiveram exposição excessiva e/ou apresentem quadros precoces e reação orgânica intensa. Assim, é estritamente contraindicada a manutenção do(a) trabalhador(a) na exposição após o diagnóstico da doença, pois pode favorecer a progressão e acarretar pior prognóstico⁵².

3.12 *Transtornos mentais relacionados ao trabalho – TMRT (F99)*

Definição de caso:

Transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho (DEFINIÇÃO ANTIGA) -

São aqueles resultantes de situações do processo de trabalho, provenientes de fatores pontuais como exposição a determinados agentes tóxicos, até a completa articulação de fatores relativos à organização do trabalho, como a divisão e parcelamento das tarefas, as políticas de gerenciamento das pessoas, assédio moral no trabalho e a estrutura hierárquica organizacional. Transtornos mentais e do comportamento, para uso deste instrumento, serão considerados os estados de estresses pós-traumáticos decorrentes do trabalho (CID F 43.1).

Transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho (DEFINIÇÃO ATUAL) -

Todo caso de sofrimento emocional em suas diversas formas de manifestação tais como: choro fácil, tristeza, medo excessivo, doenças psicossomáticas, agitação, irritação, nervosismo, ansiedade, taquicardia, sudorese, insegurança, entre outros sintomas que podem indicar o desenvolvimento ou agravamento de transtornos mentais utilizando os CID - 10: Transtornos mentais e comportamentais (F00 a F99), Alcoolismo (Y90 e Y91), Síndrome de Burnout (Z73.0), Sintomas e sinais relativos à cognição, à percepção, ao estado emocional e ao comportamento (R40 a R46), Pessoas com riscos potenciais à saúde relacionados com circunstâncias socioeconômicas e psicossociais (Z55 a Z65), **Circunstância relativa às condições de trabalho (Y96)** e **Lesão autoprovocada intencionalmente (X60 a X84)**, os quais tem como elementos causais fatores de risco relacionados ao trabalho, sejam resultantes da sua organização e gestão ou por exposição a determinados agentes tóxicos.

Segundo estimativa da OMS, os transtornos mentais menores acometem cerca de 30% dos trabalhadores ocupados, e os transtornos mentais graves, cerca de 5 a 10%⁴⁷.

No Brasil, os TMRT estão entre as principais causas de perdas de dias no trabalho, representando a terceira causa de concessão de auxílio-doença por incapacidade laborativa. Em estudo das concessões no período 2008-2011 observou-se aumento médio anual de concessões de 2,9%⁵³.

Não existe tempo máximo para concluir as fichas de investigação. A data da notificação será a data da conclusão diagnóstica. Portanto, a ficha de investigação somente será incluída (digitada) no sistema, após a conclusão da investigação.

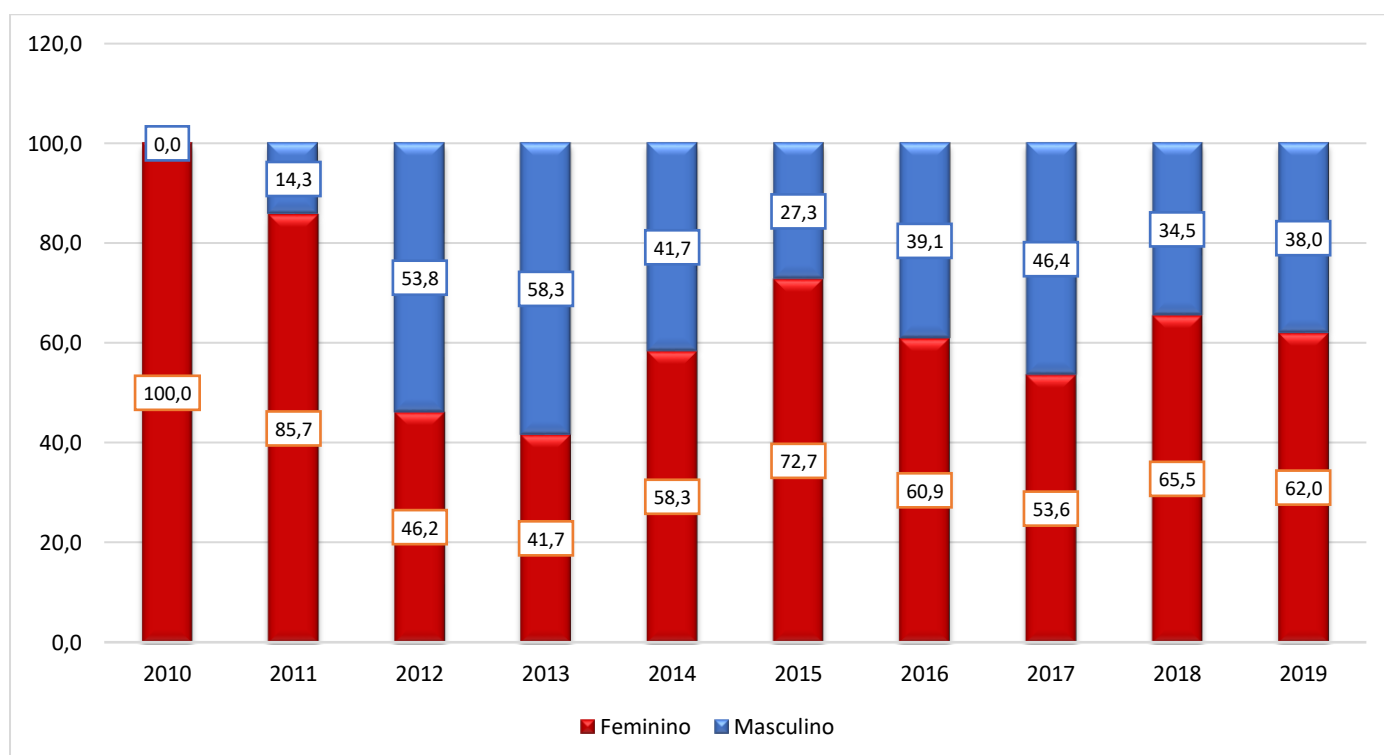
Existe, entretanto, prazo para a inclusão do agravamento no sistema informatizado, depois da conclusão da investigação. O prazo é de 180 dias, mas no sistema informatizado se consegue incluir um agravamento cuja ficha tem data de notificação/diagnóstico superior a 180 dias.¹⁸

3.12.1 Notificação de Transtornos Mentais relacionados ao Trabalho

Foram notificados 281 casos de TMRT no período analisado (Gráfico 29), com grande predomínio do sexo feminino na distribuição total no período entre 2010 e 2019 (61,6%). Com exceção de 2012 e 2013, há nítido predomínio feminino nos outros anos da série histórica.

Em nossa sociedade, o trabalho é mediador de integração social, seja por seu valor econômico (subsistência), seja pelo aspecto cultural (simbólico), tendo assim importância fundamental na constituição da subjetividade, no modo de vida e, conseqüentemente, na saúde física e mental das pessoas.

Gráfico 29. Distribuição percentual de casos notificados de Transtornos Mentais relacionados ao trabalho segundo sexo e ano de notificação. ERJ, 2010-2019



Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 22, visualiza-se a distribuição de casos de TMRT segundo faixa etária. Os maiores percentuais de casos notificados estavam na faixa de 30 a 39 anos (36,3) e 40 a 49 anos (35,2). Ainda sobre faixa etária, foram encontradas 3 notificações em pessoas com 80 anos ou mais de idade e uma notificação em menor de 1 ano, indicando falha no preenchimento desse campo.

Tabela 22. Distribuição dos casos de TMRT notificados segundo ano de notificação e faixa etária (PIA). ERJ, 2010-2019

Fx Etária PIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
10-14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4
20-29	0	4	2	2	1	3	9	3	1	7	32	11,4
30-39	1	6	4	4	8	8	40	7	9	15	102	36,3
40-49	0	4	5	2	13	7	27	9	13	19	99	35,2
50-59	1	0	2	4	2	3	9	7	2	7	37	13,2
60-69	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	6	2,1
70-79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
80 e+	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	1,1
ign/branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	14	13	12	24	22	87	28	29	50	281	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Abaixo, na Tabela 23, é possível observar a distribuição percentual de casos de TMRT segundo Classificação Brasileira de Ocupações. Entre trabalhadores registrados e estatutários, a maior proporção concentrou-se entre membros superiores do poder público e privado (25,2%), representados em sua maioria por gerentes de agências bancárias (CBO 141710) e caixas de banco (CBO 413210).

Tabela 23. Distribuição de casos notificados de Transtornos Mentais relacionados ao trabalho segundo grupo de ocupação e ano de notificação. ERJ, 2010-2019

Ocupagruppo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Membros das Forças Armadas, Polí e Bombeiros	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4
Membros Superiores Poder Público e Privado	0	2	1	0	0	1	46	4	0	3	57	25,2
Profissionais das ciências e artes	1	2	3	4	3	2	7	8	7	5	42	18,6
Técnicos de nível médio	0	2	2	1	2	3	11	2	4	7	34	15,0
Trabalhadores serviços administrativos	0	6	3	3	3	3	11	1	0	2	32	14,2
Trab serv, Vendedores comércio e lojas	0	1	2	3	3	5	4	4	8	4	34	15,0
Trab agropec, florestais e pesca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Trab da produção de bens e serv industriais	1	1	0	0	8	1	3	5	2	3	24	10,6
Trab em serviços de reparação e manutenção	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,4
Ignorada	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4
Códigos de exclusão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Não Informada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	14	11	11	19	17	83	24	21	24	226	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Excetuando-se os casos não classificados (CID 10 em branco porque não é campo obrigatório na digitação do sistema), os quadros de stress pós-traumático e reação aguda ao stress foram os mais prevalentes, o que se traduz pela concentração dos casos nos grupos de CID F43, F43.1 e F43.0 (Tabela 24).

Tabela 24. Distribuição de casos notificados de Transtornos Mentais relacionados ao trabalho segundo sexo e diagnóstico específico. ERJ, 2010-2019

diagnóstico específico	F	M	Total	%Total
Não classificados	20	35	55	19,6
F431 ESTADO DE STRESS POS-TRAUMATICO	22	23	45	16,0
F430 REACAO AGUDA AO STRESS	11	11	22	7,8
F322 EPISODIO DEPRESSIVO GRAVE SEM SINTOMAS PSICOTICOS	6	13	19	6,8
F99 TRANSTORNO MENTAL	4	12	16	5,7
F43 REACOES AO STRESS GRAVE E TRANSTORNOS DE ADAPTACAO	8	7	15	5,3
F332 TRANSTORNO DEPRESSIVO RECORRENTE,EPISODIO ATUAL GRAVE SEM SINTOMAS PSICOTICOS	5	9	14	5,0
F32 EPISODIOS DEPRESSIVOS	3	7	10	3,6
F410 TRANSTORNO DE PANICO [ANSIEDADE PAROXISTICA EPISODICA]	5	5	10	3,6
Z730 ESGOTAMENTO	3	5	8	2,8
F33 TRANSTORNO DEPRESSIVO RECORRENTE	2	4	6	2,1
F432 TRANSTORNOS DE ADAPTACAO	3	2	5	1,8
F411 ANSIEDADE GENERALIZADA	2	3	5	1,8
F323 EPISODIO DEPRESSIVO GRAVE COM SINTOMAS PSICOTICOS	2	2	4	1,4
F412 TRANSTORNO MISTO ANSIOSO E DEPRESSIVO	1	3	4	1,4
F333 TRANSTORNO DEPRESSIVO RECORRENTE,EPISODIO ATUAL GRAVE COM SINTOMAS PSICOTICOS	0	3	3	1,1
Z73 PROBLEMAS RELACIONADOS COM A ORGANIZACAO DE SEU MODO DE VIDA	0	3	3	1,1
F320 EPISODIO DEPRESSIVO LEVE	0	2	2	0,7
F321 EPISODIO DEPRESSIVO MODERADO	1	1	2	0,7
F41 OUTROS TRANSTORNOS ANSIOSOS	0	2	2	0,7
F419 TRANSTORNO ANSIOSO NAO ESPECIFICADO	0	2	2	0,7
F439 REACAO NAO ESPECIFICADA A UM STRESS GRAVE	0	2	2	0,7
Z566 OUTRAS DIFICULDADES FISICAS E MENTAIS RELACIONADAS AO TRABALHO	2	0	2	0,7
F04 SINDROME AMNESICA ORGANICA NAO INDUZIDA PELO ALCOOL OU POR OUTRAS SUBSTANCIAS PSICOATIVAS	1	0	1	0,4
F066 TRANSTORNO DE LABILIDADE EMOCIONAL [ASTENICO] ORGANICO	1	0	1	0,4
F300 HIPOMANIA	0	1	1	0,4
F311 TRANSTORNO AFETIVO BIPOLAR,EPISODIO ATUAL MANIACO SEM SINTOMAS PSICOTICOS	0	1	1	0,4
F329 EPISODIO DEPRESSIVO NAO ESPECIFICADO	1	0	1	0,4
F330 TRANSTORNO DEPRESSIVO RECORRENTE,EPISODIO ATUAL LEVE	0	1	1	0,4
F331 TRANSTORNO DEPRESSIVO RECORRENTE,EPISODIO ATUAL MODERADO	0	1	1	0,4
F40 TRANSTORNOS FOBICO-ANSIOSOS	0	1	1	0,4
F400 AGORAFOBIA	0	1	1	0,4
F401 FOBIAS SOCIAIS	1	0	1	0,4
F418 OUTROS TRANSTORNOS ANSIOSOS ESPECIFICADOS	0	1	1	0,4
F438 OUTRAS REACOES AO STRESS GRAVE	0	1	1	0,4
F451 TRANSTORNO SOMATOFORME INDIFERENCIADO	0	1	1	0,4
F480 NEURASTENIA	1	0	1	0,4
F600 PERSONALIDADE PARANOICA	1	0	1	0,4
F89 TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO PSICOLOGICO NAO ESPECIFICADO	0	1	1	0,4
F92 TRANSTORNOS MISTOS DE CONDUTA E DAS EMOCoes	0	1	1	0,4
G430 ENXAQUECA SEM AURA [ENXAQUECA COMUM]	0	1	1	0,4
I10 HIPERTENSAO ESSENCIAL (PRIMARIA)	0	1	1	0,4
S933 LUXACAO DE OUTRAS PARTES E DAS NAO ESPECIFICADAS DO PE	0	1	1	0,4
T73 EFEITOS DE OUTRAS PRIVACOES	0	1	1	0,4

W13 QUEDA DE OU PARA FORA DE EDIFICIOS OU OUTRAS ESTRUTURAS	1	0	1	0,4
Z565 MA ADAPTACAO AO TRABALHO	0	1	1	0,4
Z733 STRESS NAO CLASSIFICADO EM OUTRA PARTE	1	0	1	0,4
R458 OUTROS SINTOMAS E SINAIS RELATIVOS AO ESTADO EMOCIONAL	0	1	1	0,4
Total	108	173	281	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 25, observa-se que 37% dos casos notificados estavam na região Metropolitana I, com 30,6% somente no município do Rio de Janeiro. O segundo município com maior percentual de notificações foi Niterói (27,4) e o terceiro foi Angra dos Reis (14,6).

Tabela 25. Distribuição dos casos de TMRT notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Regmun Notif	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Regiao Metropolitana I	2	9	7	9	18	16	8	8	4	23	104	37,0
- Duque de Caxias	0	0	0	0	0	2	0	5	2	2	11	3,9
- Japeri	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	1,1
- Mage	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,4
- Mesquita	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Nilopolis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4
- Queimados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,4
- Rio de Janeiro	2	9	5	8	17	13	8	2	2	20	86	30,6
Regiao Metropolitana II	0	1	2	0	2	0	69	7	2	3	86	30,6
- Itaboraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,4
- Marica	0	1	0	0	0	0	2	1	2	2	8	2,8
- Niteroi	0	0	2	0	2	0	67	6	0	0	77	27,4
Regiao Norte Fluminense	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,4
- Macae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,4
Regiao Baixada Litoranea	0	2	0	0	0	3	3	0	0	0	8	2,8
- Araruama	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Armacao de Buzios	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	6	2,1
- Casimiro de Abreu	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
Regiao do Medio Paraiba	0	1	0	3	2	2	2	5	12	12	39	13,9
- Quatis	0	0	0	0	0	0	1	4	2	0	7	2,5
- Resende	0	1	0	3	2	2	1	0	9	0	18	6,4
- Volta Redonda	0	0	0	0	0	0	0	1	1	12	14	5,0
Regiao Baia da Ilha Grande	0	1	4	0	2	1	5	7	11	12	43	15,3
- Angra dos Reis	0	1	4	0	2	1	4	7	11	11	41	14,6
- Mangaratiba	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0,7
Total	2	14	13	12	24	22	87	28	29	50	281	100

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

A contribuição do trabalho para as alterações da saúde mental das pessoas dá-se a partir de ampla gama de aspectos: desde fatores pontuais, como a exposição a determinado agente tóxico, até a complexa articulação de fatores relativos à organização do trabalho, como a divisão e parcelamento das tarefas, as políticas de gerenciamento das pessoas e a estrutura hierárquica organizacional.

Os transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho resultam, assim, não de fatores isolados, mas de contextos de trabalho em interação com o corpo e aparato psíquico dos trabalhadores⁵⁴.

3.13 *Câncer relacionado ao trabalho (C80)*

Definição de caso: É todo câncer que surgiu que tem entre seus elementos causais a exposição a fatores, agentes e situações de risco presentes no ambiente e processo de trabalho, mesmo após a cessação da exposição. Para uso deste instrumento, serão considerados casos confirmados, como eventos sentinela, entre outros, aqueles que resultarem em Leucemia por exposição ao benzeno - CID C91 e C95, mesotelioma por amianto CID C45 e angiossarcoma hepático por exposição a cloreto de vinila CID 22.3.

O termo tumores ou neoplasias designa um grupo de doenças caracterizadas pela perda de controle do processo de divisão celular, por meio do qual os tecidos normalmente crescem e/ou se renovam, levando à multiplicação celular desordenada. A inoperância dos mecanismos de regulação e controle da proliferação celular, além do crescimento incontrolável, pode levar, no caso do câncer, à invasão dos tecidos vizinhos e à propagação para outras regiões do corpo, produzindo metástase⁵⁴.

3.13.1 **Notificação de CA relacionado ao trabalho**

Entre 2010 e 2019, foram notificados somente 6 casos de CA relacionados ao trabalho no estado do Rio de Janeiro. Todos os casos eram do sexo masculino e com idade entre 35-49 anos (um caso) e 50 a 64 anos (5 casos). Abaixo, na tabela 26, observam-se os casos por região e município de notificação.

Tabela 26. Distribuição dos casos de CA relacionado ao trabalho notificados segundo região e município de notificação. ERJ, 2010-2019

Regmun Notif	2009	2011	2012	2014	2015	2016	Total
Regiao Metropolitana I	1	1	0	1	0	1	4
- Rio de Janeiro	1	1	0	1	0	1	4
Regiao Noroeste Fluminense	0	0	0	0	1	0	1
- Itaperuna	0	0	0	0	1	0	1
Regiao Baixada Litoranea	0	0	1	0	0	0	1
- Casimiro de Abreu	0	0	1	0	0	0	1
Total	1	1	1	1	1	1	6

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 27, visualizam-se os casos segundo ocupação e situação no mercado de trabalho.

Tabela 27. Distribuição dos casos de CA relacionado ao trabalho notificados segundo ocupação e situação no mercado de trabalho. ERJ, 2010-2019

Ocupação	Ign/Branco	Empregado registrado	Autônomo	Desempregado	Total
262405 ARTISTA (ARTES VISUAIS)	1	0	0	0	1
514225 TRABALHADOR SERV DE MANUT EDIFICIOS E LOGRADOUROS	0	0	0	1	1
621005 TRABALHADOR AGROPECUARIO EM GERAL	0	0	1	0	1
710225 FISCAL DE PATIO DE USINA DE CONCRETO	0	1	0	0	1
715115 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	0	0	0	1	1
721225 PREPARADOR DE MAQUINAS-FERRAMENTA	0	1	0	0	1
Total	1	2	1	2	6

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na Tabela 28, há que se destacar que dois casos sem diagnóstico específico, registrados em Casimiro de Abreu e Rio de Janeiro.

Tabela 28. Distribuição dos casos de CA relacionado ao trabalho notificados segundo evolução do caso e diagnóstico específico. ERJ, 2010-2019

diagnóstico específico	Ign/Branco	Doença em Progressão	Óbito por CA relac ao trabalho	Total
C14 NEOP MALIGNA MAL DEFINIDA, DO LABIO, CAV ORAL E FARINGE	0	1	0	1
C80 CANCER RELACIONADO AO TRABALHO	1	1	0	2
Ign/branco	1	0	1	2
C34. NEOPLASIA MALIGNA DE BRONQUIOS E PULMOES	0	1	0	1
Total	2	3	1	6

Fonte: SINAN DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Futuramente, espera-se ampliar a identificação e notificação de novos casos por meio de articulação com outros setores da Vigilância em Saúde e com os serviços de Oncologia.

Destaca-se que a partir do dia 22 de dezembro de 2018, os profissionais de serviços de saúde públicos e privados de todo o país passaram a ter que notificar ao Ministério da Saúde sobre os casos de câncer e de malformação congênita que atenderem. A notificação compulsória foi estabelecida pela [Lei 13.685/2018](#), publicada no *Diário Oficial da União*.

4 Acidentes com Animais Peçonhentos

Animais peçonhentos são reconhecidos como aqueles que produzem ou modificam algum veneno e possuem algum aparato para injetá-lo na sua presa ou predador. Os principais animais peçonhentos que causam acidentes no Brasil são algumas espécies de serpentes, de escorpiões, de aranhas, de lepidópteros (mariposas e suas larvas), de himenópteros (abelhas, formigas e vespas), de coleópteros (besouros), de quilópodes (lacrarias), de peixes, de cnidários (águas-vivas e caravelas), entre outros. Os animais peçonhentos de interesse em saúde pública podem ser definidos como aqueles que causam acidentes classificados pelos médicos como moderados ou graves.

Os acidentes por animais peçonhentos e, em particular, os acidentes ofídicos foram incluídos, pela Organização Mundial da Saúde, na lista das doenças tropicais negligenciadas que acometem, na maioria dos casos, populações pobres que vivem em áreas rurais. Em agosto de 2010, o agravo foi incluído na Lista de Notificação de Compulsória (LNC) do Brasil, publicada na Portaria Nº 2.472 de 31 de agosto de 2010 e atualmente em vigor pela Portaria Nº 4/2017 e Portaria nº 1061/2020 (altera a Portaria nº 4 para incluir a Doença de Chagas crônica)⁵⁵. Essa importância se dá pelo alto número de notificações digitadas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo acidentes por animais peçonhentos um dos agravos mais notificados.

A partir das análises dos dados do SINAN, a vigilância epidemiológica é capaz de identificar o quantitativo de soros antivenenos a serem distribuídos às Unidades Federadas, além de determinar pontos estratégicos de vigilância, estruturar as unidades de atendimento aos acidentados, elaborar estratégias de controle desses animais, entre outros.

CASO CONFIRMADO: Paciente com evidências clínicas de envenenamento, específicas para cada tipo de animal, independentemente do animal causador do acidente ter sido identificado ou não. Não há necessidade de preenchimento da ficha para casos suspeitos.

4.1 *Acidentes de Trabalho com animais peçonhentos X29*

Os acidentes por animais peçonhentos são muitas vezes acidentes de trabalho (AT) ocorridos com pessoas ocupadas em atividades econômicas relacionadas ao campo, floresta e águas, o que configura um dos grupos mais susceptíveis a este evento^{43,56,57}. As causas dos AT podem estar associadas a fatores como: diversidade zoológica e ecológica locorregional, trabalho com proximidade com os meios naturais, altos índices pluviométricos, diferenças culturais (como a percepção do animal pela população), modificações antrópicas do meio ambiente, condições de trabalho precárias, dificuldade de atuação das equipes de vigilância em saúde do trabalhador onde estas atividades econômicas são desenvolvidas, e baixa escolaridade do trabalhador⁴³.

A vigilância epidemiológica dos AT por animais peçonhentos no Sistema Único de Saúde (SUS) é feita por meio de uma ficha de coleta de dados padronizada, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), que contém um campo específico para identificação da relação com trabalho, o que é relevante para a gestão desse agravo⁵⁸.

A análise dos AT causados por animais peçonhentos contribui fortemente para a Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) como subsídio de políticas e ações de prevenção, controle e promoção da saúde em ambientes e processos de trabalho.

4.1.1 Notificações de AT com animais peçonhentos

Foram analisadas as ocupações de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, utilizando somente aqueles que correspondem ao campo 56 (acidente relacionado ao trabalho) da FIN/SINAN preenchido como SIM.

No período de 2007 a 2019, foram notificados 2820 acidentes de trabalho com animais peçonhentos no estado do Rio de Janeiro. Abaixo, na Tabela 29, observam-se os acidentes distribuídos por região e município de notificação.

Tabela 29. Distribuição de casos notificados de acidentes de trabalho com animais peçonhentos segundo ano e região/município de notificação. ERJ, 2007-2019

Região/Município	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Região Metropolitana I	8	6	19	7	9	7	12	18	16	18	10	14	22	166	5,9
- Belford Roxo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Duque de Caxias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Itaguaí	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6	0,2
- Japeri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Mage	1	3	6	3	2	0	0	1	1	2	0	0	2	21	0,7
- Mesquita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Nilópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Nova Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6	0,2
- Queimados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Rio de Janeiro	7	3	13	4	7	7	12	12	14	16	9	12	17	133	4,7
- São João de Meriti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Seropédica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Região Metropolitana II	7	12	4	5	5	5	5	3	10	11	9	12	7	95	3,4
- Itaboraí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	0,2
- Maricá	0	2	0	1	0	2	2	0	0	0	1	3	2	13	0,5
- Niterói	1	3	0	0	0	0	1	0	5	4	4	3	4	25	0,9
- Rio Bonito	5	4	3	3	5	2	2	3	3	6	3	4	0	43	1,5
- São Gonçalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,0
- Silva Jardim	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	0,1
- Tanguá	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,1
Região Noroeste Fluminense	31	11	23	22	28	16	16	11	17	8	14	31	28	256	9,1
- Aperibé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0,1
- Bom Jesus do Itabapoana	1	1	0	1	5	0	4	1	0	0	1	0	1	15	0,5
- Cambuci	0	0	1	5	2	1	1	0	2	1	0	0	0	13	0,5

- Cardoso Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Italva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Itaocara	3	0	1	2	3	0	5	3	2	0	1	1	0	21	0,7
- Itaperuna	5	1	7	6	4	1	1	0	2	6	8	10	17	68	2,4
- Laje do Muriae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Miracema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	6	0,2
- Natividade	2	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	8	0,3
- Porciuncula	6	7	4	3	2	3	0	0	0	0	1	7	4	37	1,3
- Santo Antonio de Padua	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	8	0,3
- Sao Jose de Uba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Varre-Sai	11	0	9	5	12	10	4	6	8	0	1	6	6	78	2,8
Regiao Norte Fluminense	35	13	7	15	12	16	3	8	9	13	14	19	11	175	6,2
- Campos dos Goytacazes	3	3	0	10	6	5	2	1	4	10	10	3	3	60	2,1
- Carapebus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Conceicao de Macabu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Macae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,0
- Quissama	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5	0,2
- Sao Fidelis	7	3	6	4	4	4	1	6	4	1	0	0	1	41	1,5
- Sao Francisco de Itabapoana	24	7	1	0	2	6	0	1	0	2	4	15	6	68	2,4
- Sao Joao da Barra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Regiao Serrana	113	86	90	89	41	81	95	56	50	58	71	117	136	1083	38,4
- Bom Jardim	0	3	8	9	0	1	9	5	3	0	1	1	2	42	1,5
- Cachoeiras de Macacu	8	8	9	3	4	6	5	1	2	0	2	5	5	58	2,1
- Cantagalo	2	0	1	2	0	0	0	4	3	2	0	0	0	14	0,5
- Carmo	1	2	2	1	1	2	2	1	0	1	3	2	2	20	0,7
- Cordeiro	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1
- Duas Barras	4	2	1	2	6	5	5	3	0	1	1	2	0	32	1,1
- Guapimirim	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	0,1
- Macuco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,0
- Nova Friburgo	38	23	15	23	6	19	27	4	1	8	4	3	4	175	6,2
- Petropolis	8	11	12	7	3	4	1	3	6	25	27	56	46	209	7,4
- Santa Maria Madalena	1	1	1	3	1	1	0	2	4	0	0	0	0	14	0,5
- Sao Jose do Vale do Rio Preto	9	11	3	4	6	20	12	18	12	2	11	6	7	121	4,3
- Sao Sebastiao do Alto	2	2	0	2	3	3	3	2	0	1	0	1	0	19	0,7
- Sumidouro	15	8	15	13	2	11	19	9	10	4	4	16	7	133	4,7
- Teresopolis	21	12	20	18	6	3	9	2	5	14	17	23	61	211	7,5
- Trajano de Moraes	4	3	1	2	3	6	3	2	3	0	1	1	0	29	1,0
Regiao Baixada Litoranea	2	6	5	2	4	6	13	20	9	7	6	9	12	101	3,6
- Araruama	0	3	0	0	0	0	10	11	2	2	5	4	2	39	1,4
- Armacao de Buzios	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	5	0,2
- Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,0
- Cabo Frio	2	3	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	10	0,4
- Casimiro de Abreu	0	0	3	2	1	2	0	1	1	2	0	1	3	16	0,6
- Iguaba Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0,1
- Rio das Ostras	0	0	1	0	2	2	1	7	2	3	0	2	2	22	0,8
- Sao Pedro da Aldeia	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	5	0,2
- Saquarema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Regiao do Medio Paraiba	32	38	38	25	40	31	39	25	61	32	60	78	55	554	19,6
- Barra do Pirai	1	0	1	5	2	4	2	0	0	0	2	0	4	21	0,7
- Barra Mansa	3	3	1	0	2	2	3	0	6	0	2	2	0	24	0,9
- Itatiaia	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,1
- Pinheiral	4	7	4	8	2	2	2	5	6	4	3	3	2	52	1,8
- Pirai	3	9	6	3	7	7	2	2	4	5	5	3	4	60	2,1
- Porto Real	1	1	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	9	0,3
- Quatis	0	0	2	0	0	1	0	1	3	4	0	4	3	18	0,6
- Resende	4	1	2	2	7	1	7	6	10	9	29	48	17	143	5,1
- Rio Claro	1	5	11	5	6	3	7	3	7	0	1	1	5	55	2,0

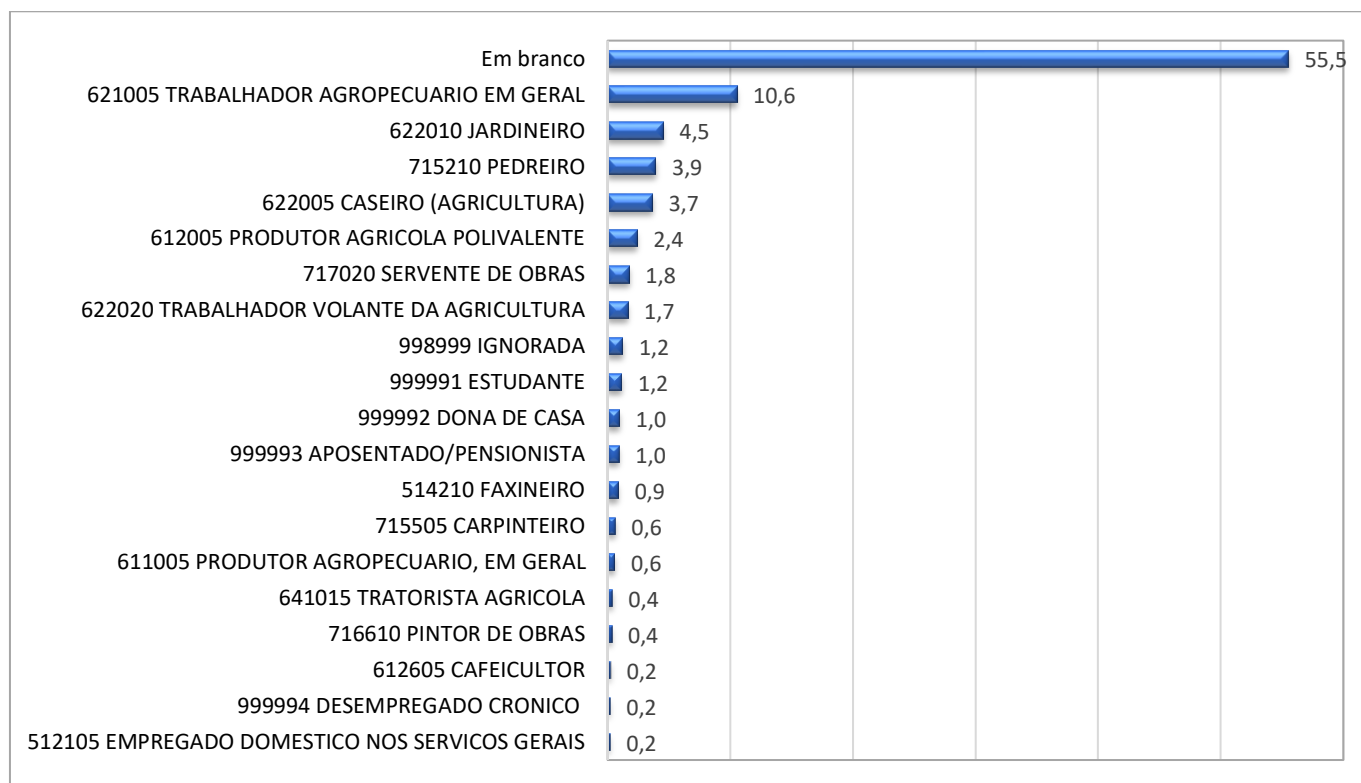
- Rio das Flores	1	1	1	0	0	3	0	0	1	1	2	5	2	17	0,6
- Valença	7	5	6	0	8	3	8	5	15	7	6	7	12	89	3,2
- Volta Redonda	5	6	3	1	6	5	7	1	7	0	10	5	6	62	2,2
Região Centro-Sul Fluminense	23	43	23	28	15	22	27	20	20	23	21	12	23	300	10,6
- Areal	5	6	1	2	0	0	0	1	0	0	2	1	1	19	0,7
- Comendador Levy Gasparian	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0
- Engenheiro Paulo de Frontin	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	1	6	0,2
- Mendes	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	6	0,2
- Miguel Pereira	9	8	5	11	3	3	2	5	4	2	0	0	0	52	1,8
- Paracambi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3	0,1
- Paraíba do Sul	7	18	11	2	0	3	9	2	1	0	0	0	0	53	1,9
- Paty do Alferes	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0,1
- Sapucaia	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	0	2	6	14	0,5
- Três Rios	2	7	5	7	8	10	6	1	1	11	7	3	8	76	2,7
- Vassouras	0	4	1	3	2	6	7	6	11	8	8	5	7	68	2,4
Região Baía da Ilha Grande	4	14	3	3	7	6	4	6	6	11	6	10	10	90	3,2
- Angra dos Reis	3	6	3	2	3	2	1	2	2	2	3	6	6	41	1,5
- Mangaratiba	0	1	0	1	2	1	0	0	1	3	2	2	0	13	0,5
- Parati	1	7	0	0	2	3	3	4	3	6	1	2	4	36	1,3
Total	255	229	212	196	161	190	214	167	198	181	211	302	304	2820	100

Fonte: SINAN SVS/SES RJ. (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Na tabela acima, nota-se que as regiões com maior percentual de notificações de acidentes com animais peçonhentos relacionados ao trabalho foram a Serrana (38,4) e Médio Paraíba (19,7). Os municípios com maiores porcentagens de notificações foram Teresópolis (7,5), Petrópolis (7,4), Nova Friburgo (6,2), Resende (5,1), Rio de Janeiro (4,7), Sumidouro (4,7), São José do Vale do Rio Preto (4,2). Destacam-se os municípios adscritos ao Cerest Serrana II, com quatro dos seis municípios apresentando valores muito acima da média estadual (2,0).

No que se refere às ocupações, podemos observar no Gráfico 30 o grande percentual de notificações sem registro da ocupação (55,53%), apesar do preenchimento do campo 56 ter sido corretamente efetuado. Esta condição se verifica porque este campo não é de preenchimento obrigatório no sistema, ficando muitas vezes sem a informação que identifica a CBO. Também se observou grande número de categorias não classificáveis pela CBO (estudante, dona de casa, aposentado, desempregado), demonstrando que se fazem necessárias novas capacitações das equipes de vigilância para otimizar a qualificação das fichas de investigação. Com relação às ocupações corretamente preenchidas, percebe-se maior número de notificações em trabalhadores de bens e serviços, como pedreiros e serventes de obras (grupo 7 CBO), assim como em trabalhadores ligados à atividades agropecuárias, florestais e pesca (grupo 6 da CBO).

Gráfico 30. Frequência de casos notificados (%) de acidentes de trabalho com animais peçonhentos segundo ranking das vinte ocupações com maior número de registros. ERJ, 2007-2019



Fonte: SINAN SVS/SES RJ. (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

5 Considerações Finais

A partir de 1998, o uso do Sinan foi regulamentado, tornando obrigatória a alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal, bem como designando a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), por meio do Centro Nacional de Epidemiologia (Cenepi), como gestora nacional do Sistema. Com a criação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), em 2003, as atribuições do Cenepi passam a ser de responsabilidade da SVS. Este sistema é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória, mas é facultado a estados e municípios incluir outros problemas de saúde importantes em sua região.

Sua utilização efetiva permitirá a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população; podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica.

Conhecer o nível de saúde de uma população é importante para avaliar prioridades e estabelecer programas. Os indicadores facilitam a análise das informações, mas sua qualidade vai depender da precisão dos sistemas de informação. Os próprios gestores de saúde reconhecem que uma das ferramentas mais importantes para a vigilância em saúde é a informação, visto que **“informação-decisão-ação”** sintetiza a dinâmica da vigilância em saúde.

Conforme recomendações do Caderno de Atenção Básica ST⁵², ao notificar um caso suspeito ou confirmado de agravo relacionado ao trabalho, certifique-se que todos os campos da ficha de notificação e investigação estejam corretamente preenchidos. A completude e a qualidade da informação são muito importantes para a compreensão do perfil de saúde da população e para o planejamento das ações de saúde no território, especialmente para a vigilância e intervenções nos ambientes e processos de trabalho. A notificação de agravos relacionados ao trabalho segue os mesmos fluxos dos demais agravos no Sinan. Caso seja necessário, consulte a equipe de vigilância em saúde do seu município.

Especialmente, em relação às intoxicações exógenas, estas podem ser causadas por diversos grupos de agentes tóxicos, sendo as ações de prevenção e controle realizadas de acordo com cada agente, porém algumas atividades podem ser desenvolvidas de forma geral para todos os agentes:³⁹

- ☐ Identificar e analisar as atividades e situações de risco de exposição da população a substâncias químicas;
- ☐ Realizar ações de vigilância de forma participativa, busca ativa de casos, mobilização social;
- ☐ Desenvolver ações de educação em saúde, abordando os temas que representam risco à população;

- ☐ Promover articulação com instituições e entidades das áreas de saúde, meio ambiente, trabalho, agricultura e outras, no sentido de garantir maior eficiência das ações de promoção da saúde.
- ☐ Garantir a qualidade das informações dos casos notificados/investigados e encerramento oportuno das fichas no SINAN;
- ☐ Desencadear outras ações com a finalidade de prevenir novas exposições/intoxicações na população, de acordo com a realidade e característica de cada localidade.

6 Referências Bibliográficas

1. Organização Internacional do Trabalho (OIT). La Prevención de las enfermedades profesionales. [Internet]. 1º ed. Geneva, Switzerland: OIT; 2013. Disponível em: http://natlex.ilo.ch/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_209555.pdf
2. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1.823, DE 23 DE AGOSTO DE 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora [Internet]. 1823 2012. Disponível em: http://www.conselho.saude.gov.br/web_4cnst/docs/Portaria_1823_12_institui_politica.pdf
3. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA No - 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. [Internet]. 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html
4. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA No - 205, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016. Define a lista nacional de doenças e agravos, na forma do anexo, a serem monitorados por meio da estratégia de vigilância em unidades sentinelas e suas diretrizes. [Internet]. 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0205_17_02_2016.html
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 777/04 - Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde - SUS [Internet]. 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt0777_28_04_2004.html
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. [Internet]. 2017. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html
7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. [Internet]. 2017. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html
8. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. RESOLUÇÃO SES Nº 1864 de 25 de junho de 2019. dispõe sobre a relação de doenças e agravos de notificação compulsória e vigilância sentinela e revoga a resolução ses no 674, de 12 de julho de 2013 [Internet]. 2019. Disponível em: <https://brasilsus.com.br/wp-content/uploads/2019/06/res1864.pdf>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 1679/GM de 19 de setembro de 2002. Propõe a criação e estruturação de uma rede de assistência à saúde do trabalhador, no âmbito do SUS e de abrangência nacional denominada Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador - RENAST [Internet]. 2002. Disponível em: <http://saudepublica.bvs.br/lis/resource/17967#.WNFopqK1vIV>
10. Perroni BM, Bonow CA, Rosa LS da. Trabalhador rural: uma análise das condições de trabalho e vulnerabilidade desses trabalhadores. An Salão Int Ensino Pesqui E Ext [Internet]. 2013 [citado 7 de agosto de 2017];5(2). Disponível em: <http://seer.unipampa.edu.br/index.php/siepe/article/view/6889>
11. Secretaria de Estado de Saude do Rio de Janeiro. Nota Tecnica sobre Populacao Residente -2000 a 2018 - pactuada pela SES/RJ. [Internet]. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro; 2019. Disponível em: http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnet/pop/Nota_Tecnica_Populacao_Residente_RJ.pdf
12. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua. Nota Técnica sobre Principais diferenças metodológicas entre as pesquisas PME, PNAD e PNAD Contínua [Internet]. 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=notas-tecnicas>
13. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador. Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Orientações Técnicas para a Vigilância Epidemiológica de Óbitos por Causas Externas Relacionados ao Trabalho: Acidente de Trabalho Grave – SUS/Bahia. [Internet]. Salvador - BA; 2018. 68 p. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Orienta%C3%A7%C3%B5es-T%C3%A9cnicas-para-a->

14. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE :Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores mínimos; conceitos. População em idade de trabalhar - Ativa. [Internet]. 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=notas-tecnicas>
15. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 94/2019 - DSASTE/SVS/MS. Orientação sobre as novas definições dos agravos e doenças relacionados ao trabalho do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). [Internet]. Ministério da Saúde.; 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/NOTA-INFORMATIVA-N.-942019-DSASTESVSMS.pdf>
16. Rede Interagencial de Informações para a Saúde, Pan American Health Organization. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan Americana da Saúde; 2008.
17. Brasil Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia. Guia de Vigilância em Saúde: volume 3 [Internet]. 1º ed. Vol. 3. Brasília, DF: Ministério da Saúde.; 2017. 286 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_Vigilancia_saude_volume_3.pdf
18. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde, Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Manual de normas e rotinas do sistema de informação de agravos de notificação - SINAN - saúde do trabalhador [Internet]. Salvador - BA; 2009 p. 58. Disponível em: http://www1.saude.ba.gov.br/dis/arquivos_pdf/Manual%20do%20SINAN%20-%20Sa%C3%BAde%20do%20Trabalhador.pdf
19. Carvalho DC de, Rocha JC da, Gimenes MC de A, Santos EC, Valim MD. Work incidents with biological material in the nursing team of a hospital in Mid-Western Brazil. Esc Anna Nery [Internet]. 2018;22(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452018000100206&lng=en&nrm=iso&tlng=en
20. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Londrina-PR. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2008;11(2):315–23. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-790X2008000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
21. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia, Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde, Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador, Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Guia para Análise da Situação de Saúde do Trabalhador– SUS/Bahia [Internet]. Salvador - BA; 2014. 92 p. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/Guia%20para%20An%C3%A1lise%20da%20Situa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Sa%C3%BAde%20do%20Trabalhador.pdf>
22. Nobre LC da C. Estudo referente à utilização da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) nos Sistemas de Informação em Saúde [Internet]. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde.; 2002 [citado 3 de outubro de 2017]. 179 p. Disponível em: http://www.ripsa.org.br/local/informacao/UploadArq/Estudo_uso_CBO_e_CNAE_nos_Sistemas_de_Informacao_em_Saude.doc
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde : volume único 3ª ed. [Internet]. 3º ed. Vol. 1. Brasília - DF; 2019. 740 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf
24. Rede Interagencial de Informações para a Saúde - RIPSa. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. [Internet]. 2º ed. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde.; 2008 [citado 28 de setembro de 2017]. 349 p. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>
25. OPAS/OMS. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. 2020. Disponível em: <http://www.paho.org/pt/covid19>
26. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial. Doença pelo Coronavírus COVID-19. Semana epidemiológica 49. [Internet]. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2020 p. 75. Report No.: 40. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_covid_40-1.pdf

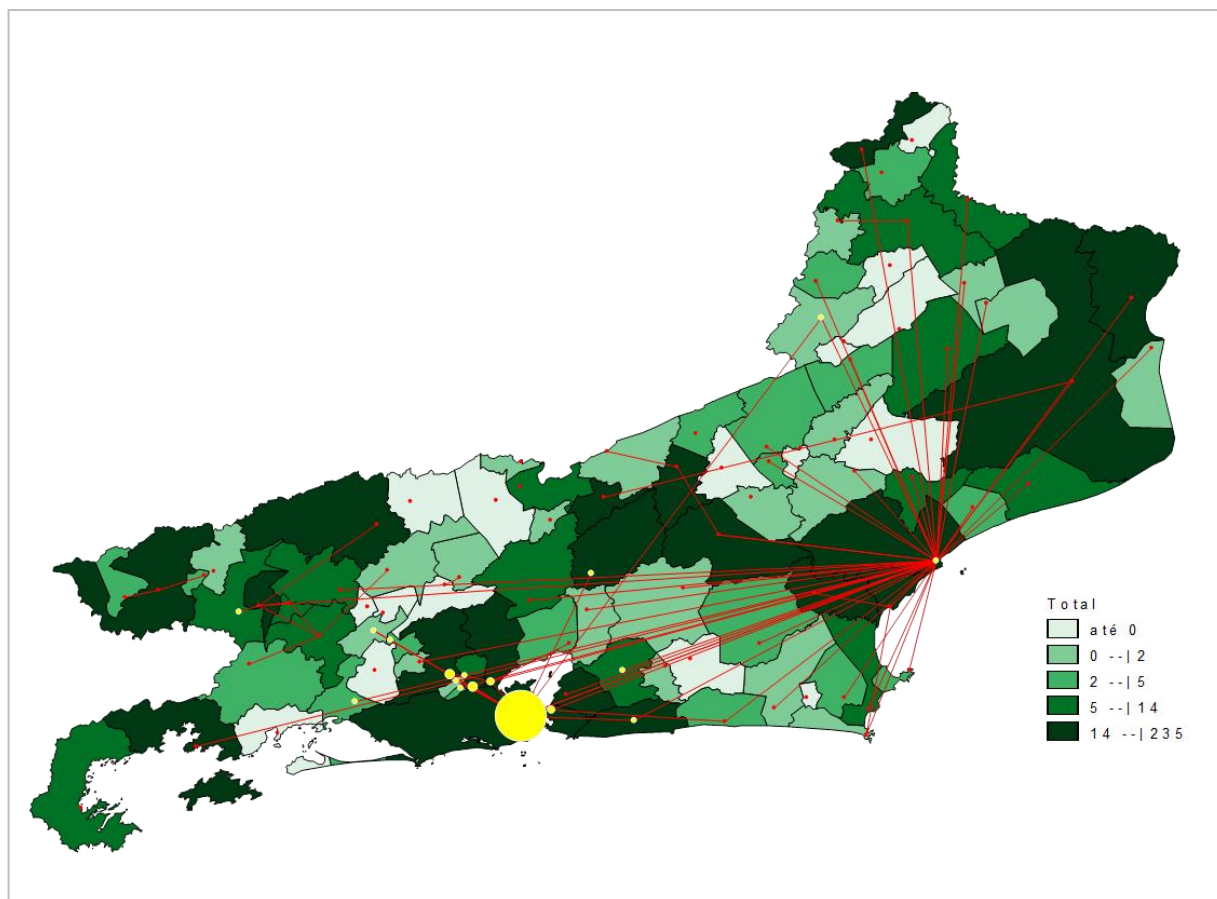
27. Teixeira CF de S, Soares CM, Souza EA, Lisboa ES, Pinto IC de M, Andrade LR de, et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2020;25(9):3465–74. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232020000903465&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
28. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1.823, DE 23 DE AGOSTO DE 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. [Internet]. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html
29. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe). Ficha de Registro Individual – Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Internados Hospitalizado. *Ficha_SIVEP_GRIPE_SRAG_2020* [Internet]. 2020. Disponível em: http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnetbd/docs/Ficha_SIVEP_GRIPE_SRAG_20200331.pdf
30. Rio de Janeiro. Secretaria de Estado do Rio de Janeiro. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica SVS nº 27/2020, orientações aos gestores municipais do estado do Rio de Janeiro sobre o preenchimento do campo ocupação nos casos de covid-19 e a notificação de acidente grave relacionado ao trabalho. [Internet]. Divisão de Saúde do Trabalhador/SVS.; 2020. Disponível em: https://coronavirus.rj.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Nota-Tecnica-SVS-SES-27-Saude-do-Trabalhador-SEI_SEI_080001_010832_2020_Of-circ-68_.pdf
31. Secretaria de Estado do Rio de Janeiro. SIVEP - Gripe - Notificações de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG) - Rio de Janeiro [Internet]. 2020. Disponível em: http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnetbd/webtabx.exe?sivep_gripe/sivep_gripe.def
32. Merchán-Hamann E, Tauil PL, Costa MP. Terminologia das medidas e indicadores em epidemiologia: Subsídios para uma possível padronização da nomenclatura. *Inf Epidemiológico Sus* [Internet]. 2000;9(4). Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732000000400006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
33. Ministerio do Trabalho e Emprego. PORTARIA Nº 397, DE 09 DE OUTUBRO DE 2002 Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação. [Internet]. 397 2002. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=0B39D1C37DB8698344DE88D500EF8E3B.proposicoesWeb2?codteor=382544&filename=LegislacaoCitada+-INC+8189/2006
34. Rosa MFP, Silva WNT da, Carvalho WRG de, Oliveira SV de. Epidemiologia da COVID-19 em Uberlândia (MG): análise preliminar do impacto do grau de abertura comercial. *J Health NPEPS* [Internet]. 2020;5(2). Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4844>
35. Viegas LRT, Almeida MMC de. Perfil epidemiológico dos casos de LER/DORT entre trabalhadores da indústria no Brasil no período de 2007 a 2013. *Rev Bras Saúde Ocupacional* [Internet]. 2016;41. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1005/100549989015/html/index.html>
36. Cordeiro TMSC e, D'Oliveira Júnior A. Qualidade dos dados das notificações de hepatites virais por acidentes de trabalho, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2018;21:e180006. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2018.v21/e180006/>
37. Ferreira-de-Sousa FN, Santana VS, Ferreira-de-Sousa FN, Santana VS. Mortalidade por acidentes de trabalho entre trabalhadores da agropecuária no Brasil, 2000-2010. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2016 [citado 16 de julho de 2019];32(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2016000400711&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
38. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único 4ª ed. [Internet]. 4º ed. Brasília - DF: Ministério da Saúde.; 2019. 725 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_4ed.pdf
39. Secretaria de Estado de Saúde de Tocantins. Superintendência de Vigilância Promoção e Proteção a Saúde. PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA. [Internet]. Palmas, TO.; 2016. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/312294/>
40. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan: normas e rotinas. [Internet]. Brasília, DF; 2007. 68 p. (A. Normas e

- Manuais Técnicos). Disponível em:
http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Portarias/Manual_Normas_e_Rotinas.pdf
41. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas - Sinitox - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas [Internet]. 2018 [citado 30 de abril de 2018]. Disponível em: <https://sinitox.iciet.fiocruz.br/>
 42. Brasil. Ministério da Saúde. Instrucional - Fluxo de retorno Sinan Net. [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde.; 2011. 30 p. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2013-08/instrucional-fluxo-de-retorno.pdf>
 43. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Acidentes de trabalho por animais peçonhentos entre trabalhadores do campo, floresta e águas, Brasil 2007 a 2017. 2019;50(11):14. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/29/2018-059.pdf>
 44. Pintor EA da S, Garbin ADC, Pintor EA da S, Garbin ADC. Notificações de violência relacionadas ao trabalho e vigilância em saúde do trabalhador: rompendo a invisibilidade. Rev Bras Saúde Ocupacional [Internet]. 2019 [citado 14 de outubro de 2019];44. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0303-76572019000100604&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
 45. Albuquerque PCC de, Gurgel IGD, Gurgel A do M, Augusto LG da S, Siqueira MT de. Health information systems and pesticide poisoning at Pernambuco. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2015;18(3):666–78. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000300666&lng=en&tling=en
 46. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Dermatoses ocupacionais. Brasília: MS; 2006.
 47. DIAS EC (Org.), organizador. Doenças relacionadas ao trabalho manual de procedimentos para serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil; 2001.
 48. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SINANWEB - DRT LER/DORT [Internet]. 2019. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/drt-ler-dort>
 49. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort) [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012. 68 p. (A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: http://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/dor_relacionada_trabalho_ler_dort.pdf
 50. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Angra dos Reis (RJ) | Por Cidade e Estado | IBGE :: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/por-cidade-estado-estatisticas.html?t=destaques&c=3300100>
 51. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Pneumoconioses [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/Protocolo%20de%20Pneumoconioses.pdf>
 52. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Cadernos de Atenção Básica nº 41 – Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. [Internet]. 1º ed. Brasília, DF; 2018. 136 p. (41). Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/caderno-atencao-basica-41-saude-trabalhador-trabalhadora>
 53. Araújo TM de, Palma T de F, Araújo N do C. Vigilância em Saúde Mental e Trabalho no Brasil: características, dificuldades e desafios. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. outubro de 2017;22:3235–46. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n10/3235-3246/en/>
 54. Brasil. Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde [Internet]. Dias EC, organizador. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil; 2001. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_manual_procedimentos.pdf
 55. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. PORTARIA Nº 1.061, DE 18 DE MAIO DE 2020. Revoga a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020, e altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. [Internet]. maio 18, 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou>

56. Sharma SK, Koirala S, Dahal G, Sah C. Clinico-Epidemiological Features of Snakebite: A Study from Eastern Nepal. *Trop Doct* [Internet]. 1º de janeiro de 2004;34(1):20–2. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/004947550403400108>
57. Bochner R, Struchiner CJ. Epidemiologia dos acidentes ofídicos nos últimos 100 anos no Brasil: uma revisão. *Cad Saúde Pública* [Internet]. fevereiro de 2003;19:07–16. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2003.v19n1/07-16/pt/>
58. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SINANWEB - Acidente por Animais Peçonhentos [Internet]. 2019. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/acidente-por-animais-peconhentos>

Anexo 1 Mapa de fluxo de Intoxicações

Mapa 7. Fluxo de retorno de intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho segundo município de notificação e município de residência. Estado do Rio de Janeiro, 2010-2019



Fonte: Sinan DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Anexo 2 Intoxicações por Agrotóxicos

Tabela 30. Notificações de intoxicações por agrotóxicos relacionados ao trabalho segundo região e município de notificação. Estado do Rio de Janeiro, 2010 a 2019

Região /Município	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	%Total
Região Metropolitana I	9	12	3	2	3	1	8	9	3	8	58	25,1
- Belford Roxo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Duque de Caxias	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0,9
- Itaguaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Japeri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Mage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Mesquita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Nilópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Nova Iguaçu	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3	1,3
- Queimados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Rio de Janeiro	9	12	1	2	2	0	8	9	3	7	53	22,9
- São João de Meriti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Seropédica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Região Metropolitana II	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1,7
- Itaboraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Maricá	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,9
- Niterói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,4
- Rio Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- São Gonçalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Silva Jardim	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Tanguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Região Noroeste Fluminense	1	0	2	3	4	1	1	1	5	3	21	9,1
- Aperibé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Bom Jesus do Itabapoana	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0,9
- Cambuci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Cardoso Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Itaíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Itaocara	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,4
- Itaperuna	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	1,3
- Laje do Muriaé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Miracema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Natividade	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0,9
- Porciúncula	1	0	1	0	2	0	1	0	5	3	13	5,6
- Santo Antônio de Pádua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- São José de Ubá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Varre-Sai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Região Norte Fluminense	2	1	2	1	2	1	10	0	3	3	25	10,8
- Campos dos Goytacazes	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	6	2,6
- Carapebus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Conceição de Macabu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Macaé	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3	1,3
- Quissama	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,4
- São Fidélis	1	0	2	0	1	0	0	0	1	1	6	2,6

- Sao Francisco de Itabapoana	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	8	3,5
- Sao Joao da Barra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Regiao Serrana	8	6	4	7	3	11	6	7	11	7	70	30,3
- Bom Jardim	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0,4
- Cachoeiras de Macacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Cantagalo	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0,9
- Carmo	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4	1,7
- Cordeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Duas Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Guapimirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Macuco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Nova Friburgo	0	1	0	3	1	1	0	1	4	4	15	6,5
- Petropolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Santa Maria Madalena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Sao Jose do Vale do Rio Preto	0	0	0	3	1	2	1	0	1	0	8	3,5
- Sao Sebastiao do Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Sumidouro	5	4	3	1	1	6	2	3	5	2	32	13,9
- Teresopolis	3	1	0	0	0	0	0	1	1	1	7	3,0
- Trajano de Moraes	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,4
Regiao Baixada Litoranea	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1	5	2,2
- Araruama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Armacao de Buzios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Arraial do Cabo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Cabo Frio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Casimiro de Abreu	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	4	1,7
- Iguaba Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Rio das Ostras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Sao Pedro da Aldeia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,4
- Saquarema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Regiao do Medio Paraiba	1	2	0	11	1	2	0	3	4	1	25	10,8
- Barra do Pirai	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0,4
- Barra Mansa	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Itatiaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Pinheiral	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0,9
- Pirai	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1,3
- Porto Real	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4	1,7
- Quatis	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0,9
- Resende	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	1,3
- Rio Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Rio das Flores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Valenca	0	0	0	7	0	0	0	0	0	1	8	3,5
- Volta Redonda	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
Regiao Centro-Sul Fluminense	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	6	2,6
- Areal	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4
- Comendador Levy Gasparian	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Engenheiro Paulo de Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Mendes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Miguel Pereira	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0,9

- Paracambi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Paraiba do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Paty do Alferes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0,9
- Sapucaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Tres Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Vassouras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,4
Regiao Baia da Ilha Grande	2	0	0	2	8	3	1	0	0	1	17	7,4
- Angra dos Reis	0	0	0	2	8	3	1	0	0	1	15	6,5
- Mangaratiba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
- Parati	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,9
Total	23	25	14	26	22	19	27	20	27	28	231	100

Fonte: Sinan DSAT/CVPS/SVS (dados atualizados em 31 de outubro de 2020 e sujeitos à revisão).

Anexo 3 NOTA TÉCNICA DSAT/SES-RJ

Em virtude das dificuldades encontradas pelos técnicos responsáveis pela notificação dos agravos à saúde do trabalhador nas Regionais de Saúde, Municípios e Unidades Sentinela, no sentido de atender às Portarias de Consolidação MS/GM Nº 4/2017 que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do Anexo 1 do Anexo V, e Portaria Nº 5/2017, que define a lista nacional de doenças e agravos a serem monitorados por meio da estratégia de vigilância em unidades sentinelas e suas diretrizes, e considerando as peculiaridades destes agravos, emitimos a presente Nota Técnica com o objetivo de uniformizar os procedimentos técnicos de inclusão dos casos no Sistema de Informação.

A) Acidentes de Trabalho - Casos confirmados

1. Os Acidentes de Trabalho de notificação compulsória e relacionados na Portaria nº 204/2016, incorporada à Portaria de Consolidação MS/GM Nº 4/2017, como seguem: Acidente de Trabalho Fatal, Acidente de Trabalho com Mutilações, Acidentes do Trabalho em Crianças e Adolescentes, Acidente com Exposição a Material Biológico devem ser considerados casos confirmados no momento da ocorrência e, como tal, devem ser incluídos no SINAN NET a partir do momento que o serviço de vigilância tome conhecimento, o que em geral se dará por ocasião do primeiro atendimento.
2. Não é necessário aguardar o preenchimento na Ficha das informações referentes à investigação, no caso dos Acidentes Graves e Fatais, ou do acompanhamento sorológico, no caso dos Acidentes com Exposição a Material Biológico, para a inclusão dos casos no SINAN NET.
3. A Definição de Caso para acidentes com exposição à material biológico passa a vigorar como: Acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos ocorridos com profissionais da área da saúde **ou quaisquer profissionais** durante o desenvolvimento do seu trabalho, onde os mesmos estão expostos a materiais biológicos potencialmente contaminados.

B) Acidentes de Trabalho - Investigação / Acompanhamento sorológico

4. As informações relativas à investigação e/ou acompanhamento sorológico serão introduzidas no SINAN NET posteriormente, sempre pelo Município de Notificação, nos casos em que este não seja o mesmo Município de Ocorrência e/ou de Residência do acidentado.
5. Quando a investigação e/ou acompanhamento sorológico for realizada por outro município que não aquele que prestou o primeiro atendimento e, conseqüentemente, notificou o caso no SINAN, a Ficha com as informações a serem acrescentadas no Sistema, deverá ser encaminhada ao Município de Notificação para que este faça o complemento e fechamento do caso no Sistema.

C) Fluxo de Retorno

6. Como os agravos à saúde do trabalhador não fazem parte do fluxo de retorno, à exceção da Intoxicação Exógena (CID X – T65.9), nos casos em que o município de ocorrência, município de notificação e/ou município de residência não forem os mesmos, deverá ser estabelecido um fluxo de retroalimentação manual, coordenado pela Regional de Saúde.

D) Encerramento dos casos

7. O prazo para fechamento dos casos de Acidente com Exposição a Material Biológico no sistema é de 180 (cento e oitenta) dias, mesmo período de acompanhamento sorológico do Protocolo de atendimento. Os casos que não tiverem realizado o acompanhamento ou que não se tenha informação deste, deverão ser encerrados por “abandono” (Campo 56 da Ficha do SINAN de Acidente com Material Biológico) ao final daquele prazo.
8. Os Acidentes Graves, Fatais ou em Crianças e Adolescentes (CID X -Y.96), conforme Resolução SES 1864/2019, são Agravos de Notificação Compulsória IMEDIATA no Estado do Rio de Janeiro e deverão ser investigados em 30 dias. Estes casos serão encerrados quando da inclusão das informações relativas à investigação do acidente.

E) Doenças Relacionadas ao Trabalho

9. Para os demais agravos à saúde do trabalhador relacionados na Portaria nº 205/2016, incorporada pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, nas doenças relacionadas ao trabalho, ficam mantidos os procedimentos técnicos de notificação de casos **só após a confirmação diagnóstica**.
10. Os casos de suspeita ou confirmação de Acidentes de trabalho simples, Disfonia ocupacional, Asma ocupacional e as Dorsopatias ocupacionais deverão ser notificados e registrados, semanalmente, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, através da Ficha de Notificação/conclusão Individual, conforme Resolução SES 1.864/2019.

F) Instruções para preenchimento do campo ocupação

11. A ocupação é a atividade exercida pelo paciente (no momento da intoxicação) no setor formal, informal, autônomo ou sua última atividade exercida quando paciente for desempregado. Não é a área de formação/graduação do paciente.
12. Se for menor de idade e trabalhar, registrar a ocupação atual do menor. Se estagiário, informar a ocupação exercida durante o estágio.
13. Caso não seja trabalhador formal ou informal, especificar. Exemplo: estudante/dona de casa/aposentado/desempregado crônico.
14. Utilizar como referência a lista CBO (Classificação Brasileira de Ocupações) utilizado pelo SINAN (versão 2002)



Subsecretaria de Vigilância em Saúde