

# CEREST

CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO  
TRABALHADOR / PORTO ALEGRE



## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DA SAÚDE DO TRABALHADOR

1º edição, Porto Alegre, Abril, 2022.



# APRESENTAÇÃO

A ciência dos fatores de riscos e agravos à saúde relacionados ao trabalho permite o desenvolvimento estratégico de ações de assistência, vigilância (epidemiológica e sanitária), prevenção/intervenção sobre fatores de risco nos processos e ambientes de trabalho e promoção da saúde. Dessa forma a notificação de doenças e agravos relacionados ao trabalho é obrigatória para todos os profissionais de saúde, de estabelecimentos públicos ou privados, que prestam assistência ao paciente, conforme a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975.

A partir do decreto Nº 7602, de novembro de 2011, que dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST e a portaria Nº 1.823 de agosto de 2012, que institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora é reforçado em âmbito nacional a necessidade de políticas de saúde com foco no trabalhador(a). A Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) faz parte do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (SNVS), seguindo as orientações da Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) afirmadas na Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018 do Conselho Nacional de Saúde. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) atuam enquanto estratégias da configuração da Rede de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST). Os CEREST executam funções de suporte técnico, educação permanente, coordenação de projetos de assistência, promoção e vigilância à saúde de trabalhadores e trabalhadoras, no limite de sua área de atuação.

Em 2002, com a criação de novos CEREST no RS, o CEREST Regional Porto Alegre passou a ter 48 municípios do Estado na sua área de abrangência. Em 2020, o CEREST foi municipalizado, ficando responsável por Porto Alegre (Resolução CIB RS Nº 19/2020). Em novembro de 2018, a partir do Decreto Municipal nº 20.111, o CEREST passou a integrar a Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde (atual Diretoria de Vigilância em Saúde - DVS), assumindo as funções da Vigilância em Saúde do Trabalhador. A Política Municipal de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PMSTT) de Porto Alegre foi revista pela SMS e CEREST e publicada no Diário Oficial de Porto Alegre (Dopa) em 10/01/2019, por meio da Portaria 1.186/2018 da Secretaria Municipal de Saúde (SMS).

No Rio Grande do Sul, os sistemas usados para realizar as notificações são o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Ministério da Saúde, e o Sistema de Informações em Saúde do Trabalhador (SIST/RS). Já o SENTINELA é um software desenvolvido pelo CEREST Porto Alegre em parceria com o Ministério Público do Trabalho e Companhia de processamento de Sados de Porto Alegre (Procempa), que vigia, em segundo plano, os sistemas de informação à saúde que registram o atendimento assistencial ao paciente, alertando ao profissional da saúde quando um agravo de notificação deve ser comunicado à DVS. O sistema foi desenvolvido visando alertar o profissional da saúde sobre a obrigatoriedade da notificação, a partir de um CID de interesse; diminuir o número de campos da ficha que devem ser preenchidos, utilizando o linkage, e otimizar o tempo do profissional da saúde; extinguir o malote para o envio das fichas, diminuindo o risco de extravio; além de otimizar o tempo das equipes de Vigilância em Saúde, minimizando tarefas burocráticas.

Essa integração com outros sistemas eletrônicos de saúde permite que a notificação seja lançada em tempo real ao CEREST. Os seguintes agravos da saúde do trabalhador devem ser notificados no SINAN:



- Acidente de trabalho, incluindo casos graves, fatais ou em crianças e adolescentes (Notificação imediata);
- Acidente de trabalho com exposição a material biológico (semanal);
- Intoxicação exógena por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados (semanal);
- Câncer relacionado ao trabalho (imediata);
- Dermatoses ocupacionais (a qualquer tempo);
- Lesões por Esforços Repetitivos - LER/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (a qualquer tempo);
- Perda auditiva induzida por ruído (PAIR) relacionado ao trabalho (a qualquer tempo);
- Pneumoconises relacionadas ao trabalho (a qualquer tempo);
- Transtornos mentais relacionados ao trabalho (a qualquer tempo).

#### INDICADORES SOCIAIS DO TRABALHADOR (A) DE PORTO ALEGRE:

Segundo o último censo do IBGE (2010), a população economicamente ativa e ocupada na cidade de Porto Alegre (PEAO) representa 728.252 pessoas, ou seja, 51,6% da população total de 1.409.351. Em relação à composição do mercado de trabalho na cidade é possível observar uma predominância dos setores dos serviços e comércio. O ano de 2019, segundo dados compilados pelo IBGE cidades, apresenta um total de pessoal ocupado de 785.806 pessoas na capital (53% da população). (Tabela 1).

Tabela 1 - Composição do mercado por setor e porte, segundo nº de funcionários, em 2019.

Setor	Microempresa	Pequena Empresa	Média e Grande Empresa
Indústria de Transformação	6.032	218	57
Construção Civil	4.490	186	25
Comércio	27.426	2.026	236
Serviços	69.298	3.908	915
Agropecuária, Extração Vegetal,	602		
<b>Total</b>	<b>107.848</b>	<b>6.338</b>	<b>1.233</b>

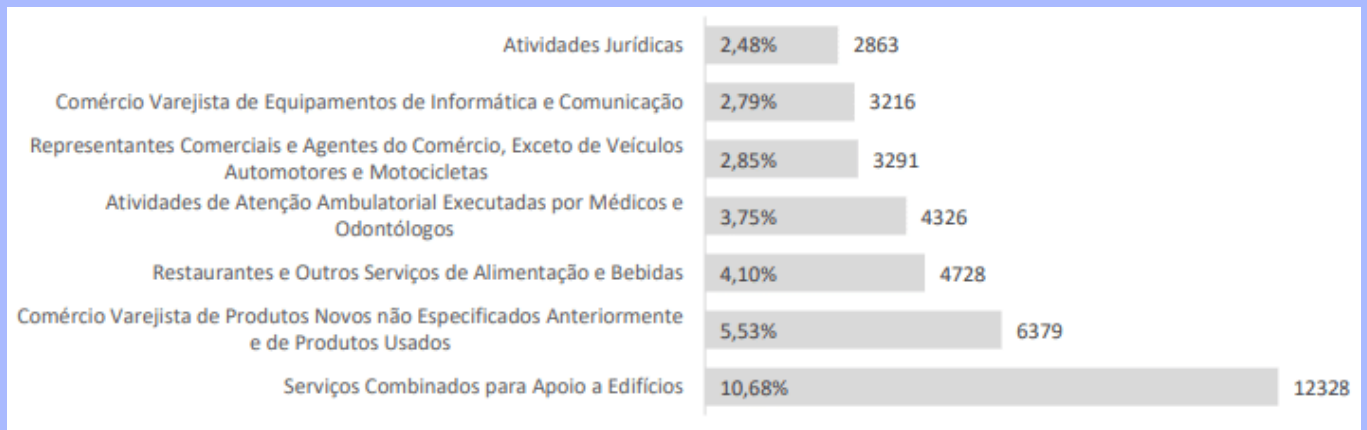
\* Para fins de contabilização, o setor agropecuário é somado na categoria "microempresa".

Fonte: MTE/RAIS (2019).

Tratamento: Sebrae.

O Gráfico 1 detalha os segmentos com maiores números de empresas, sendo os serviços combinados para apoio a edifícios o único que ultrapassa os 10%.

Gráfico 1 - Segmentos com maior participação no nº de empresas - 2019.

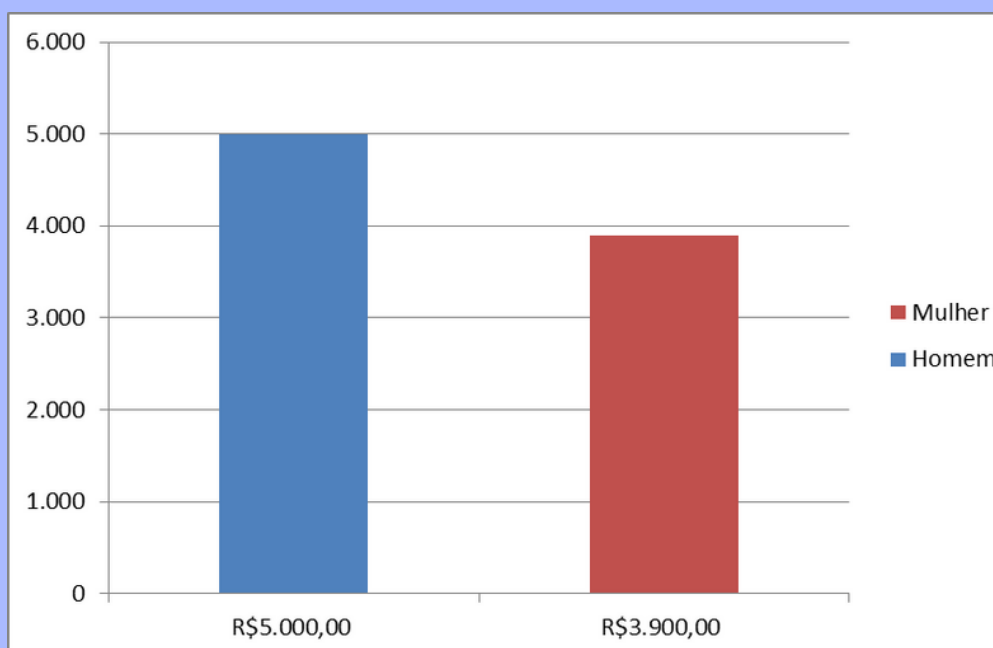


Fonte: MTE/RAIS (2019).

Tratamento: Sebrae.

Segundo o IBGE (2010), o rendimento médio do trabalhador (a) de Porto Alegre era de R\$ 2.176 reais (4,3 salários mínimos), o maior do Estado (rendimento médio RS de R\$ 1.320,00) e 10º no Brasil (rendimento médio de R\$ 1.288,00). Em relação à remuneração média salarial entre homens e mulheres, nota-se uma diferença de R\$1.100,00 entre os rendimentos (Gráfico 2). O dado reafirma o cenário das desigualdades de gênero da mulher no mercado de trabalho, que se manteve em 2019, conforme Gráfico 2. Segundo o Dieese[1], o salário mínimo necessário referente a fevereiro de 2022 deveria ser de R\$6.012,18, enquanto o vigente é de R\$1.212,00.

Gráfico 2 - Remuneração média de homens e mulheres no setor formal em Porto Alegre (2019).

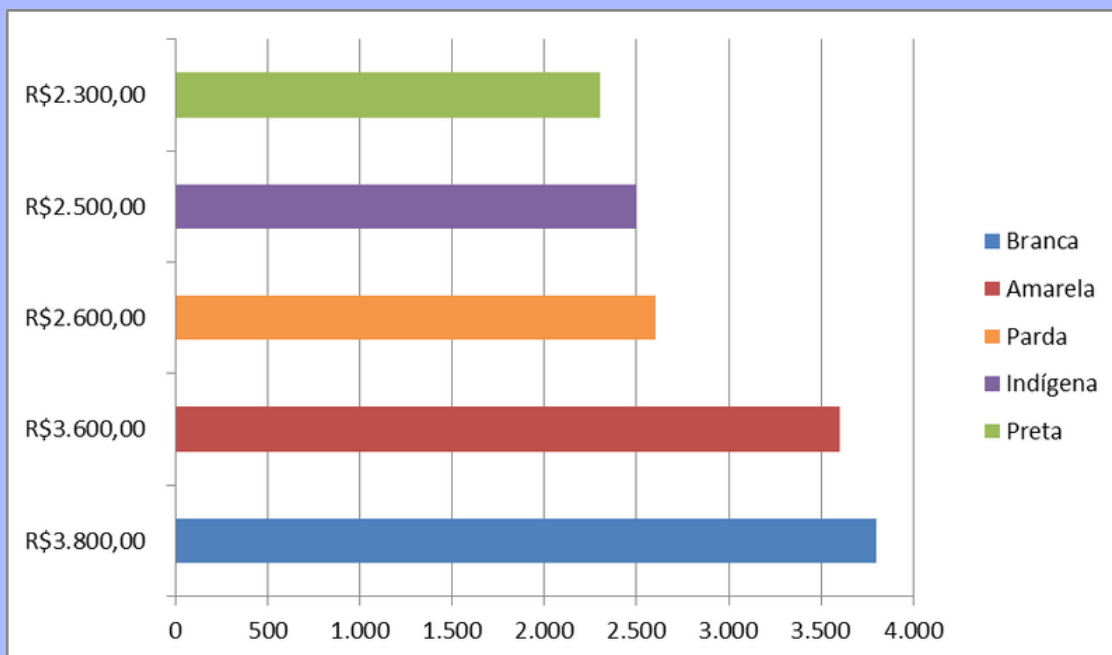


Fonte: ME - RAIS (2019).

Tratamento e análises: SmartLab.

Quando considerado o aspecto racial, também se observa a predominância dos melhores salários na população branca, enquanto a população preta recebe, em média, 40% da média salarial dos brancos.

Gráfico 3 - Remuneração de empregados (CLT) por raça/cor em Porto Alegre (2019).

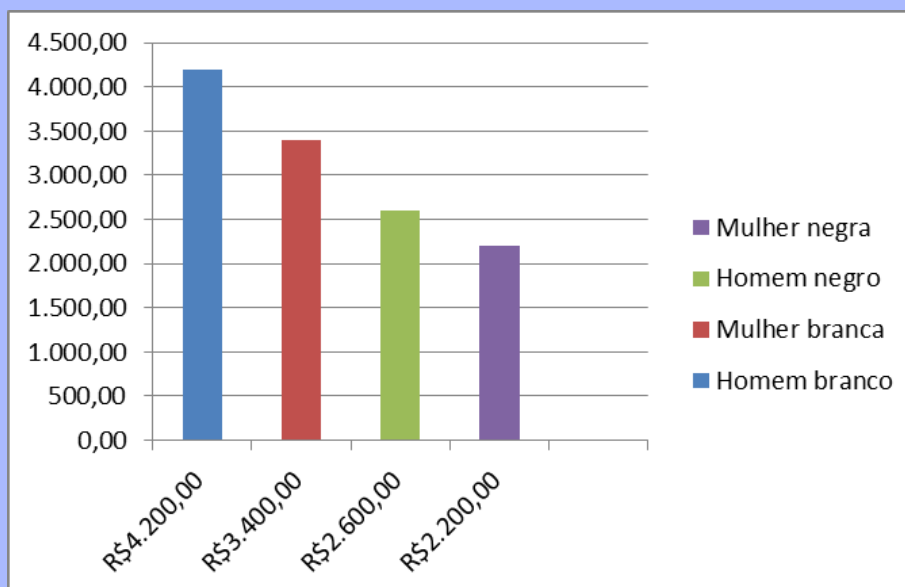


Fonte: ME - RAIS (2019).

Tratamento e análises: SmartLab.

Agrupando os elementos de raça e gênero a partir de uma perspectiva interseccional observamos uma sobreposição salarial dos brancos em relações aos pretos, e do homem em relação à mulher dentro de suas categorias raciais. Em relação aos extremos, o homem branco ganha em média 58% a mais que uma mulher preta no setor formal em 2019.

Gráfico 4 - Diferenças de remuneração pela perspectiva interseccional (sexo e raça/cor) no setor formal em Porto Alegre (2019).

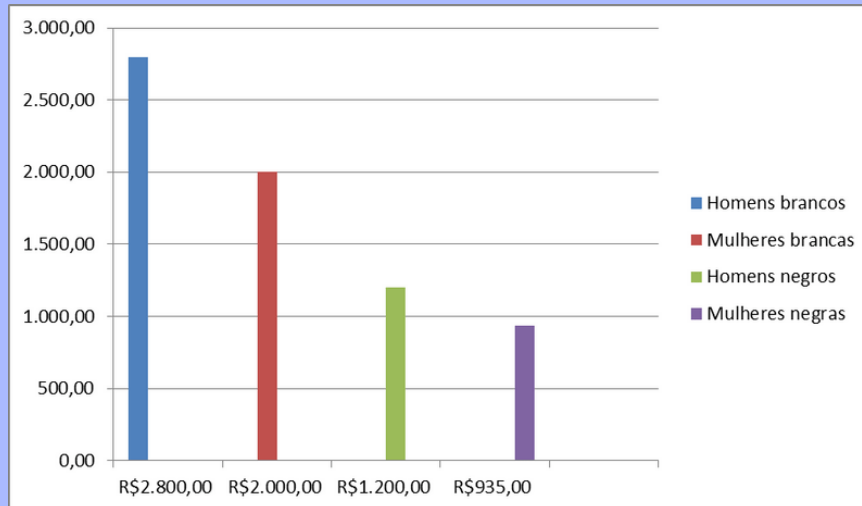


Fonte: ME-RAIS (2019).

Tratamento e análise: SmartLab.

Quando analisados o setor formal e informal a partir de dados compilados do IBGE (2010), vemos o mesmo padrão das disparidades raciais e de gênero. E nesse caso, a diferença salarial entre um homem branco e uma mulher preta é de 67% (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Disparidade de remuneração dos trabalhadores pela perspectiva interseccional (sexo e raça/cor) nos setores formal e informal em Porto Alegre (2010)

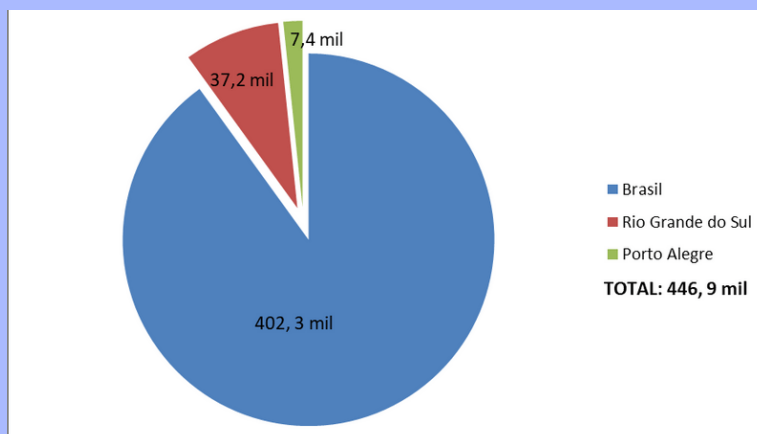


Fonte: IBGE (2010).  
Tratamento e análises: Smartlab.

## ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA

A cidade de Porto Alegre comporta 13% da população do Rio Grande do Sul e 0,7% do Brasil. No ranking das notificações municipais de Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT), figura em primeiro lugar dentre os 497 municípios do Estado e quarto do país. Há uma margem de subnotificações de CAT; em 2018, a estimativa de subnotificações era de 18% em relação ao total de acidentes em Porto Alegre.

Gráfico 6 - Acidentes de Trabalho com emissão de CAT em Porto Alegre, Rio Grande do Sul e Brasil 2020.



Fonte: INSS (2000-2017, AEAT; a partir de 2018, CATWEB).  
Tratamento e análises: SmartLab.

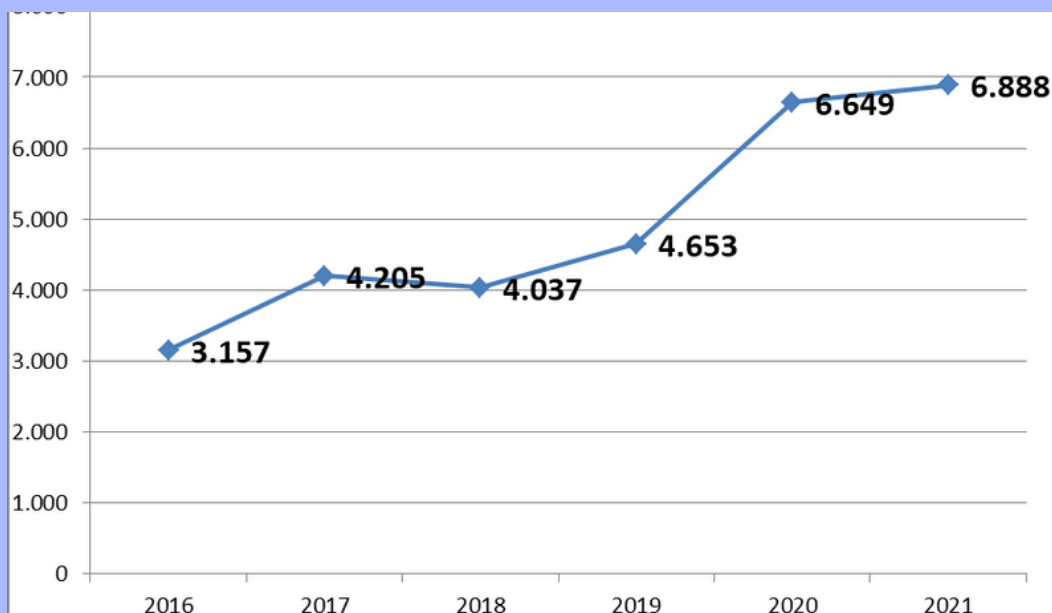
## PANDEMIA COVID-19

Através de denúncias aos canais 156 e Ministérios Públicos, foram fiscalizadas 452 empresas pelo CEREST Porto Alegre em 2021, de diferentes atividades produtivas, visando analisar os processos e as condições de trabalho relacionados à mitigação do Covid-19.

Foram notificados, qualificados e investigados, 6.888 casos de doenças e acidentes relacionados ao trabalho (consulta SINAN 02/03/2022) em 2021, reflexo da utilização do SENTINELA, considerando o foco de aumentar a base de estabelecimentos notificadores e notificações relacionadas à Pandemia de SARS-CoV-2.

Houve aumento de 3,6% do total de notificações de doenças e acidentes relacionados ao trabalho em Porto Alegre, comparando 2021 em relação a 2020. A maior tipificação das notificações foi como acidente de trabalho, com predomínio da categoria de casos de Covid-19, 64% do total de acidentes de trabalho e 51% do total de notificações em 2021. O total notificado de Covid-19 (CID B34.2) no ano de 2021 foi de 3.513 casos relacionados ao trabalho, conforme dados do SINAN.

**Gráfico 7 - Número de notificações dos agravos de interesse da saúde do trabalhador, em Porto Alegre (2016-2021).**



Fonte: SINAN-CEREST/DVS/SMS (2021). Elaboração própria.

Entre as capitais da região Sul e Sudeste, Porto Alegre destaca-se como maior notificadora de casos de Covid-19 relacionados ao trabalho, em 2020 (Tabela2).

Tabela 2 - Afastamentos Previdenciários e Notificações de Acidentes de Trabalho por COVID 19 (CID B34 ou U07) – capitais das regiões sul e sudeste, 2020.

	Afastamentos Previdenciários por CID B34 ou U07	Notificações de Acidentes de Trabalho por CID B34 ou U07
<b>Porto Alegre</b>	945	<b>1.400</b>
Florianópolis	128	185
Curitiba	813	115
São Paulo	5.600	1.100
Rio de Janeiro	1.700	391
Belo Horizonte	526	749
Vitória	188	794

Fonte: INSS - Instituto Nacional do Seguro Social.  
Tratamento e análise: SmartLab.



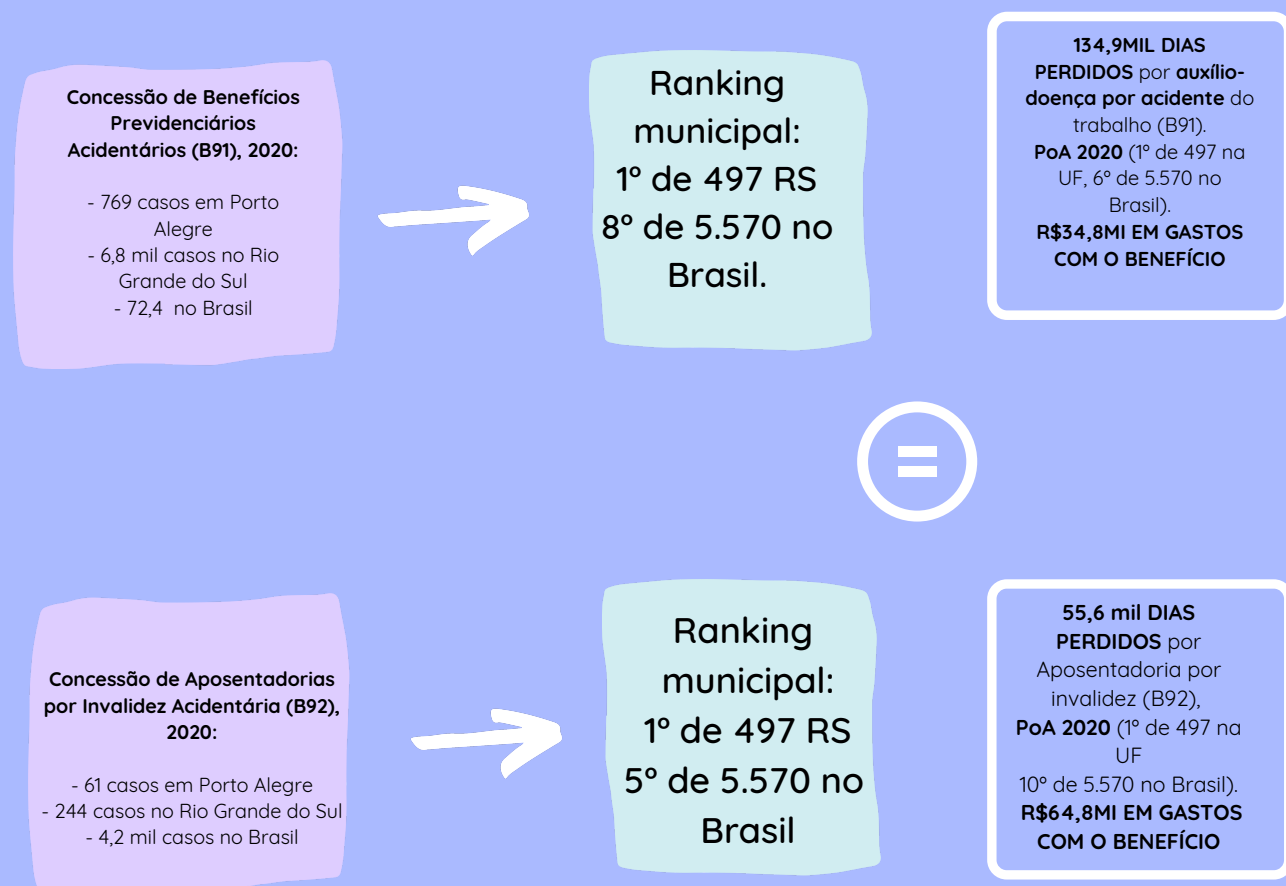
O maior volume de ações fiscalizatórias ocorreu no 1º e 2º quadrimestres de 2021, mesmo período em que se registrou o maior número de casos de Covid-19 entre os trabalhadores, aumentando o número de denúncias de situações irregulares de enfrentamento ao Covid-19 nos ambientes de trabalho. Entre os exemplos, podem ser citadas ausências ou deficiências na utilização de máscaras e de distanciamento adequado entre trabalhadores; queixas de não afastamento de pessoas sintomáticas do ambiente de trabalho ou não encaminhamento para testagem. O aumento da cobertura vacinal diminuiu o número de casos de pessoas com Covid-19 e consequente redução do número de denúncias relacionadas no 3º quadrimestre de 2021.





## ACIDENTES DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA

Ao ser analisada de maneira mais ampla a concessão de benefícios previdenciários acidentários e aposentadorias concedidas por invalidez acidentária, constata-se que Porto Alegre (2020) está entre os dez primeiros municípios do Brasil em concessões deste tipo; foram 190.500 dias de trabalho perdidos e R\$ 99,6 milhões gastos com esses benefícios, uma fração do chamado custo Brasil; em 2021, esse valor subiu para R\$ 106 milhões, de acordo com a Iniciativa SmartLab.



Fonte: INSS - Instituto Nacional do Seguro Social  
Tratamento e análise: SmartLab (2021).

Durante o ano de 2020 houve seis comunicações de acidentes de trabalho com óbito em Porto Alegre, o que chama atenção para a necessidade de intensificar a vigilância em saúde para avanço na prevenção dessas ocorrências. No Rio Grande do Sul, foram 113 e, no Brasil, 1.900 óbitos registrados em CAT.

## INDICADORES DE SAÚDE DO TRABALHADOR

A seguir apresenta-se os indicadores de saúde do trabalhador. Segundo a Nota Informativa nº61/2018-DSAST/SVS/MS, são medidas-síntese que apresentam informações relevantes sobre os determinantes do estado de saúde da população economicamente ativa ocupada (PEAO). A distribuição dos casos notificados segundo sexo em 2021 manteve o predomínio do sexo feminino, como em 2020 (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos casos de doenças e agravos notificados no SINAN segundo sexo em Porto Alegre (2020-2021)[2].

INDICADOR	ANO		VARIÇÃO
	2020	2021	
FEMININO	4.439	4.756	-15,36
MASCULINO	2.210	3.132	41,71
<b>TOTAL</b>	6.649	6.888	3,59

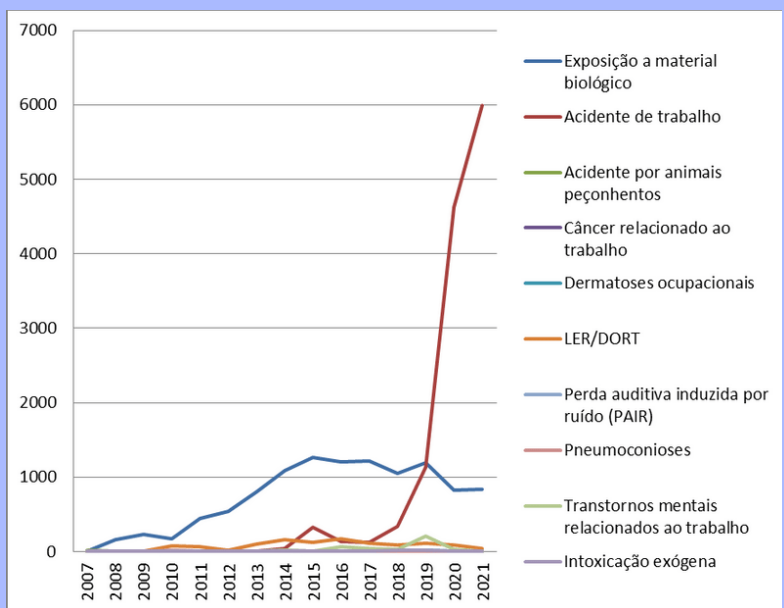
Fonte: MS - SINAN (2022).

Elaboração CEREST.



Foram ao total 25.580 notificações de agravos/doenças e acidentes de trabalho de 2007 a 2021. Os agravos mais notificados são os acidentes de trabalho e a exposição a material biológico, como demonstra o Gráfico 9.

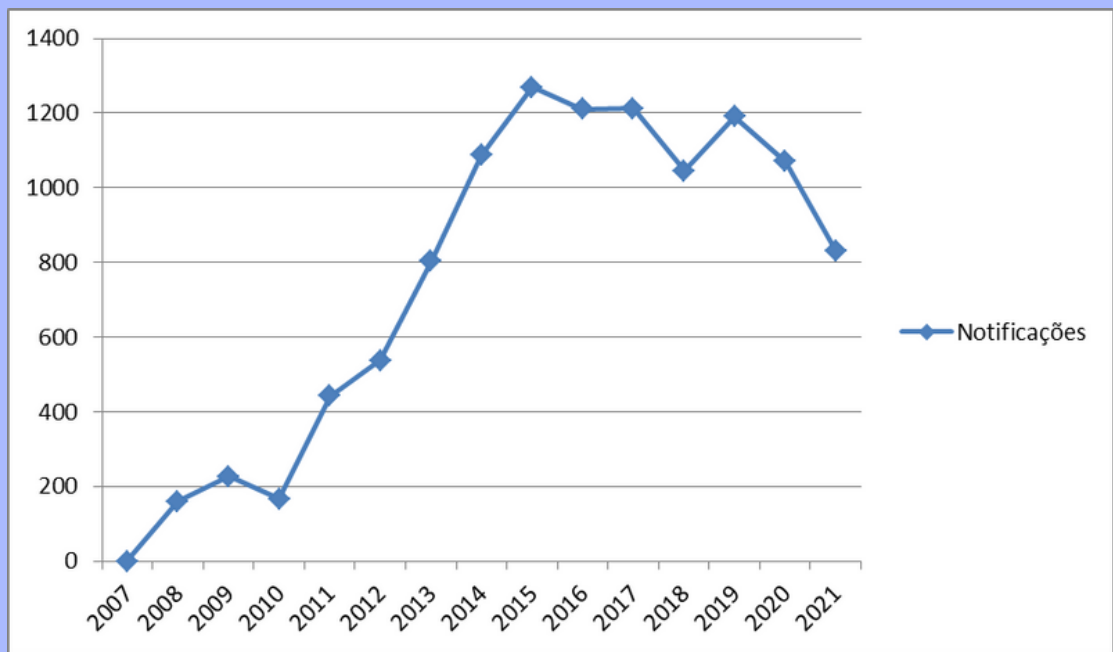
Gráfico 9 - Agravos e doenças relacionadas ao trabalho em Porto Alegre (2007-2021).



Fonte: MS-SINAN (2021).  
Tratamento e análise: SmartLab.

Os acidentes com exposição a material biológico apresentaram uma diminuição nas notificações, seguindo a tendência de queda desde 2019, conforme consta no Gráfico 10.

Gráfico 10 - Exposição a material biológico - série histórica em Porto Alegre (2007-2020).



Fonte: MS - SINAN (2021).  
Tratamento e análise: SmartLab.

Os determinantes do estado de saúde da população economicamente ativa ocupada (PEAO), auxiliam a qualificar a intervenção do Sistema Único de Saúde (SUS) e abastecer seus sistemas de informação. Ao descrever a situação sanitária do trabalhador, tais informações servem para qualificar a intervenção da vigilância em saúde do trabalhador. Apresentamos as tabelas 4 a 7 os coeficientes de incidência de doenças/agravos e acidente de trabalho desta fração da população.

Tabela 4 - Coeficiente de incidência de doenças e agravos relacionados ao trabalho[3], no total da população economicamente ativa ocupada (PEAO) do ano referente em Porto Alegre/10.000 PEAO/ano.

ANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Notificações	3.157	4.205	4.037	4.653	6.649	6.888
Coeficiente a cada 10.000/ano	43,50	57,74	55,43	63,89	91,30	94,58

Fonte: SINAN/CEREST/DVS/SMS (2022).

Elaboração CEREST.

Ou seja, o coeficiente indica que ocorreram 94 casos de doenças e agravos relacionados ao trabalho para cada 10.000 PEAO/ano, notificados no município de Porto Alegre em 2021.

Tabela 5 - Coeficiente de incidência por intoxicação exógena relacionada ao trabalho[4]; por 10.000 PEAO/ano.

ANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Notificações	6	10	16	19	8	3
Coeficiente a cada 10.000/ano	0,08	0,13	0,21	0,26	0,10	0,04

Fonte: MS - SINAN (2021).

Elaboração CEREST.

Ou seja, o coeficiente de incidência de intoxicação exógena notificados no município de Porto Alegre em 2021 indica que ocorreu 1 caso a cada 30.000 PEAO/ano.

Tabela 6 - Coeficiente de incidência de acidente de trabalho em Porto Alegre[5], por 10.000 PEAO/ano.

ANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Notificações	137	124	336	1.133	4.624	5.995
Coeficiente a cada 10.000/ano	1,88	1,70	4,61	15,55	63,49	82,32

Fonte: MS - SINAN (2021).

Elaboração CEREST.

Ou seja, o coeficiente de incidência de acidentes de trabalho grave relacionados ao trabalho notificados no município de Porto Alegre em 2021 indica que ocorreram 82 casos por 10.000 PEAO/ano.

Tabela 7 - Coeficiente de mortalidade por acidente de trabalho[6]; 10.000 PEAO/ano.

ANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Notificações Brasil	2.388	2.156	1.992	2.022	2.146	1.866	X
Coeficiente 10.000/ano	0,25	0,22	0,20	0,21	0,22	0,19	X
Notificações RS	142	139	115	113	123	113	X
Coeficiente 10.000/ano	0,24	0,23	0,19	0,19	0,20	0,19	X
Notificações Porto Alegre	13	10	8	7	6	8	11
Coeficiente 10.000/ano	0,17	0,13	0,10	0,09	0,08	0,10	0,15

Fonte: (AEAT/CAT - INSS) (2021); SIM-PMPA (2022)

Elaboração CEREST.

Ou seja, o coeficiente de mortalidade por acidente de trabalho notificados no município de Porto Alegre é de um óbito a cada 70.000 PEAO/ano. Nota-se que o coeficiente de mortalidade por acidente de trabalho está abaixo da média do Rio Grande do Sul e do Brasil.

Tabela 8 - Proporção de preenchimento do campo acidente de trabalho nas declarações de óbito (DO)[7].

ANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Declarações de óbitos por causas externas (cap. XX)	1196	1413	1238	1075	905	738	796
Total de óbitos com o “campo acidente de trabalho” registrado	287	352	322	319	321	210	210
<b>Proporção</b>	<b>23,99</b>	<b>24,91</b>	<b>26</b>	<b>29,67</b>	<b>35,46</b>	<b>28,45</b>	<b>26,38</b>

Fonte: SIM-PMPA (2022).  
Elaboração CEREST.

Tabela 9 - Proporção de preenchimento do campo ocupação nas declarações de óbito (DO)[8].

ANO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de óbitos (não-fetais)	10.938	11.977	11.449	11.697	11.692	12.596	14.197
Óbitos com o campo “ocupação” preenchido	8.930	9.660	8.736	8.325	8.055	9.569	10.850
<b>Proporção</b>	<b>81,6</b>	<b>80,6</b>	<b>76,3</b>	<b>71,1</b>	<b>68,8</b>	<b>75,9</b>	<b>76,4</b>

Fonte: SIM-PMPA (2022).  
Elaboração CEREST.

Pode-se observar um aumento no preenchimento do campo ocupação na Declaração de Óbito (DO) durante os dois últimos anos consecutivos. Reforçamos a relevância do preenchimento dos campos acidentes de trabalho e ocupação na DO para possibilitar aos agentes envolvidos realizar investigações necessárias para a investigação dos casos e estabelecer onexo causal.

Por fim, nos cabe ressaltar a importância das notificações relacionadas aos acidentes de trabalho. Para tanto, o canal de denúncias 156 deve ser amplamente difundido na sociedade para que possamos reduzir o número de subnotificações e, dessa forma, termos uma visão mais apurada da saúde do trabalhador no município e aumentarmos a base de estabelecimentos notificadores de diversos ramos econômicos. É a partir desses dados que podemos dar continuidade às atividades de promoção e prevenção da saúde nos locais de trabalho, além de desenvolver atividades de assistência e reabilitação do trabalhador(a) acidentado(a) conforme suas necessidades em saúde.

## Notas:

[1] - DIEESE, Disponível em:

<<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html#2022>>. Acesso em: 22 de março, 2022.

[2] - \*Dados coletados em 02/03/22.

[3] - Conforme Nota Informativa Nº 61/2018-DSAST/SVS/MS: “O Coeficiente de incidência de doenças e agravos relacionados ao trabalho é calculado pelo número total de casos novos de doenças e agravos relacionados ao trabalho notificados no ano de referência X 100.000, dividido pelo número total da população economicamente ativa ocupada (PEAO) do ano referente, a partir de 10 anos de idade”, no Brasil. Adaptamos o valor de 100.00 para 10.000.

[4] - A orientação para esse cálculo é a mesma que a utilizada na tabela anterior.

[5] - A orientação para esse cálculo é a mesma que a utilizada na tabela anterior.

[6] - Conforme Nota Informativa nº61/2018- DSAST/SVS/MS: “O Coeficiente de mortalidade por acidente de trabalho calculado pelo número de óbitos por acidentes de trabalho registrados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no ano de referência X 100.000, dividido pela PEA0 do ano referente, a partir de 10 anos de idade”. Adaptamos o valor de 100.00 para 10.000.

[7] - Conforme a Nota Informativa Nº 61/2018-DSAST/SVS/MS: “A Proporção de preenchimento qualificado do campo acidente de trabalho nas declarações de óbito (DO) é calculada dividindo-se o número de óbitos por causas externas (Cid 10 Capítulo XX Causas externas de morbidade e de mortalidade V01-Y98) em que houve o registro do campo acidente de trabalho marcado como ou na DO pelo número total de óbitos por causas externas x 100”.

[8] - Conforme a Nota Informativa Nº 61/2018-DSAST/SVS/MS: “A Proporção de preenchimento do campo ocupação nas declarações de óbito (DO) é calculada dividindo-se o número de óbitos em que houve o registro do campo ocupação na DO pelo número total de óbitos x 100”.

[9] - Conforme a Nota Informativa Nº 61/2018-DSAST/SVS/MS: “A Proporção de preenchimento do campo ocupação nas notificações de agravos e doenças relacionadas ao trabalho é calculada dividindo-se o número de notificações, por local de notificação, em que houve o registro do campo ocupação pelo número total de notificações de agravos e doenças relacionadas ao trabalho x 100”.

