



SES
Secretaria de
Estado da
Saúde



Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Boletim Epidemiológico de Saúde do Trabalhador

Janeiro de 2025, Edição nº1, Ano I

Perfil ocupacional e demográfico dos trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Estado de Goiás

Paulo César R. Gomes Júnior
Médico do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Goiás

O acidente de trabalho com exposição a material biológico é o segundo agravo mais notificado relacionado a Saúde do Trabalhador, tanto no âmbito nacional quanto no estado de Goiás. Somente em 2023, foram notificados 3.517 casos no Estado.

Consiste em um tipo de acidente de trabalho, onde o profissional em seu processo laboral se expõe a material biológico infectado ou possivelmente infectado, por meio de acidentes que incorram em risco de transmissão, deixando o trabalhador vulnerável a mais de sessenta espécies de patógenos, desses, o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), os vírus da Hepatite B e o da Hepatite C são os que têm maior relevância epidemiológica.

Os trabalhadores da área da saúde são os mais suscetíveis, porém indivíduos onde o processo laboral de alguma forma transcorra em ambientes correlacionados, tais como prestadores de serviços gerais, diaristas, faxineiros e coletores de lixo, também podem ser afetados.

Os materiais biológicos com risco de infecção para o HIV e Hepatites são: sangue, sêmen, fluídos vaginais, líquidos de serosas (peritoneal, pleural, pericárdico), líquido amniótico, liquor.

Os tipos de acidentes que devem ser considerados de risco para transmissão são aqueles em que haja exposições percutâneas, cutâneas de pele não íntegra, membranas mucosas e mordeduras com a presença de sangue. Os acidentes percutâneos por picadas de agulha têm um risco de transmissão para o HIV de 0,23%, ao passo que as exposições de membranas mucosas têm risco de transmissão de 0,1%.



SES
Secretaria de
Estado da
Saúde



Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Trata-se de possível urgência médica, onde a profilaxia pós exposição nos casos de risco de transmissão para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) deve ser realizada dentro das primeiras 72 horas após o acidente, já nos casos de hepatite B onde o acidentado, que por ventura, não tenha realizado a vacinação em ciclo completo, ou que após a vacinação não tenha níveis satisfatórios de Anti HBs Ag, deve receber a dose de imunoglobulina idealmente nas primeiras 48 horas, podendo ser aplicada até no máximo sete dias após o acidente.

No Brasil o armazenamento de números e dados relacionados aos agravos em Saúde do Trabalhador, é realizado no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Ministério da Saúde). Esta rede de dados é alimentada a partir do preenchimento da ficha de notificação, e o seu correto e total preenchimento é de grande importância para uma análise epidemiológica eficiente.

O Centro de Referência em Saúde do Trabalhador do Estado de Goiás atua diretamente em capacitações para equipes das regionais de saúde do Estado, a fim de que realizem a qualificação das equipes das unidades referências no atendimento aos acidentes de trabalho com exposição a material biológico (ATEMB), e, em conjunto com a Gerência de Assistência Farmacêutica da Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde, habilitam essas unidades a receberem as medicações utilizadas na quimioprofilaxia pós exposição.

Este boletim tem por objetivo apresentar o estudo dos casos de acidentes com exposição a material biológico notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no Estado de Goiás, no período entre 2019 a 2023, extraídos em 20/05/2024. E por conseguinte, oferecer subsídios para o desenvolvimento de estratégias preventivas que reduzam, ou mesmo eliminem, a exposição aos fatores de riscos envolvidos e ações de promoção em Saúde do Trabalhador.

Número de Casos / Perfil epidemiológico dos acidentados

O Estado de Goiás registrou o total de 14.719 notificações de Acidentes de Trabalho com Exposição a Material Biológico (ATEMB), no período de 2019 a 2023.

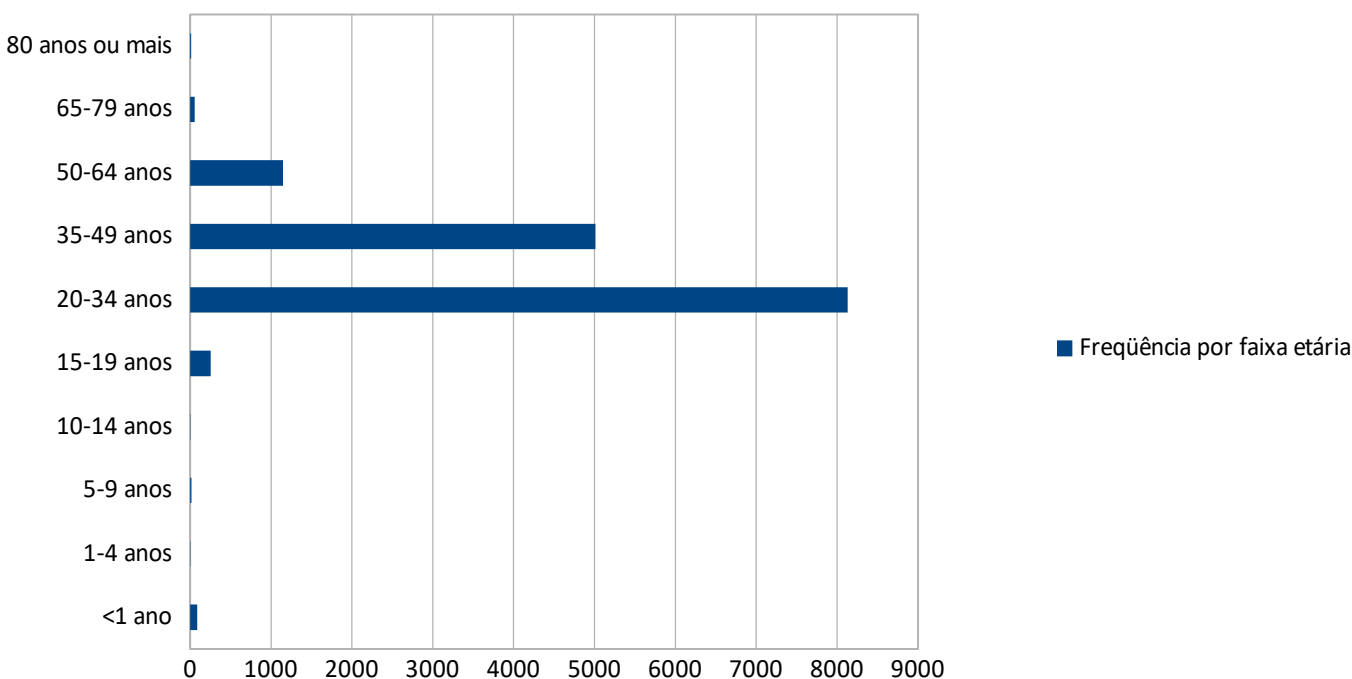
Em relação ao número de casos por sexo, observamos uma hegemonia do agravo no sexo feminino com 11.357 casos, em comparação ao sexo masculino com 3.362

casos. Os dados corroboram o fato de mulheres serem a maioria nos serviços de saúde, conforme último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que aponta as mulheres como sendo 73% da força trabalhadora nos serviços de saúde humana e serviços sociais (IBGE, 2022).

A imensa maioria dos acidentes ocorreram em indivíduos entre 20 e 64 anos (14.289 casos), seguido pela faixa etária de 15–19 anos (254 casos).

Os mais de 95% dos casos concentrados entre 20 e 64 anos, se justificam pelo fato de ser o período onde o indivíduo concentra sua maior força produtiva. Há também no banco de dados um número relevante de notificações em indivíduos menores de 1 ano (87 notificações), tal fato pode ser explicado pelo possível preenchimento nas fichas de notificação de ATEMB de recém-natos que advêm de partos, onde a mãe é previamente infectada pelo vírus do HIV ou de Hepatites, mas que de fato não há nenhuma correlação com o trabalho, obviamente explicado pela idade e circunstância do atendimento da criança envolvida (Gráfico 1).

Gráfico 1. Notificações de ATEMB segundo Faixa Etária. Período: 2019-2023

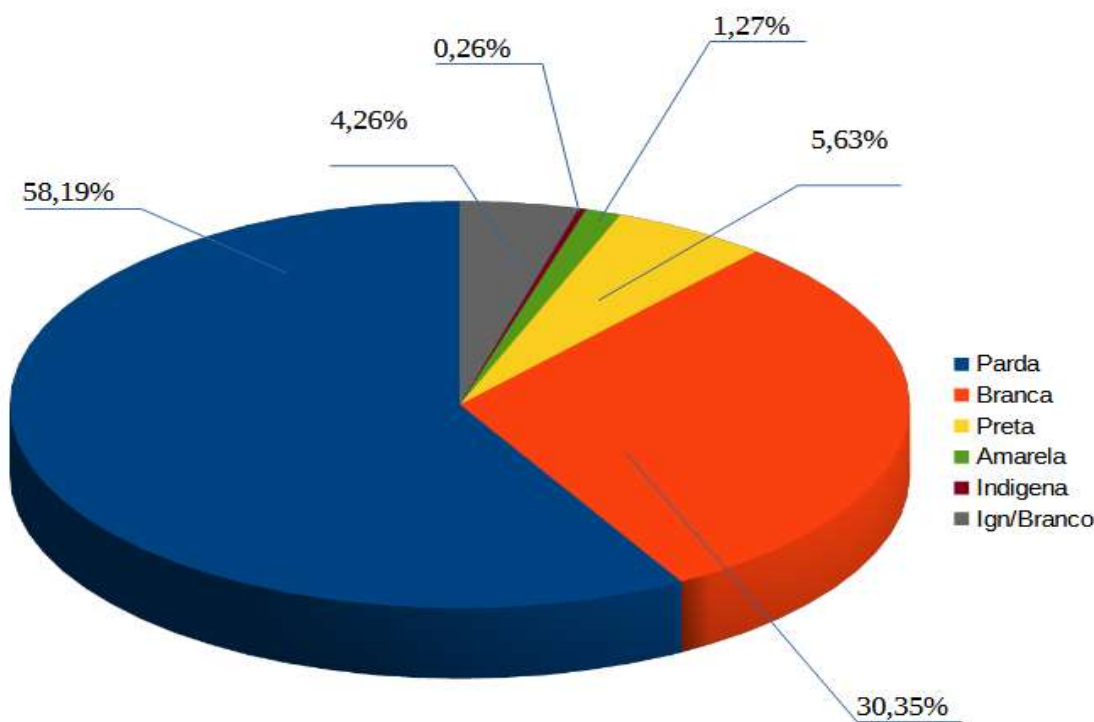


Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

Na análise dos dados relacionados à raça, há uma maior ocorrência de acidentes em indivíduos pardos, correspondendo a 8.566 notificações, quase duas vezes mais eventos do que aqueles autodeclarados brancos, em segundo lugar, com 4.468 ocorrências. Em seguida aparecem as pessoas autodeclaradas pretas com 830 casos, amarelas 188 casos, e indígenas 39 casos.

Seiscentas e vinte e oito fichas de notificações tiveram o campo raça ignorado ou em branco. No Estado de Goiás (IBGE, 2022), a população é composta em sua maioria por autos declarados pardos (54,18%), seguido pelas pessoas que se autodeclaram brancas (36,24%), pretas (9,19%), amarelas (0,24%) e indígenas (0,15%), havendo, portanto, correspondência com os dados disponibilizados pelo SINAN, e explicando assim a distribuição por raça/cor nos casos dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico (ATEMB) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Notificações de ATEMB segundo raça/cor. Período: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

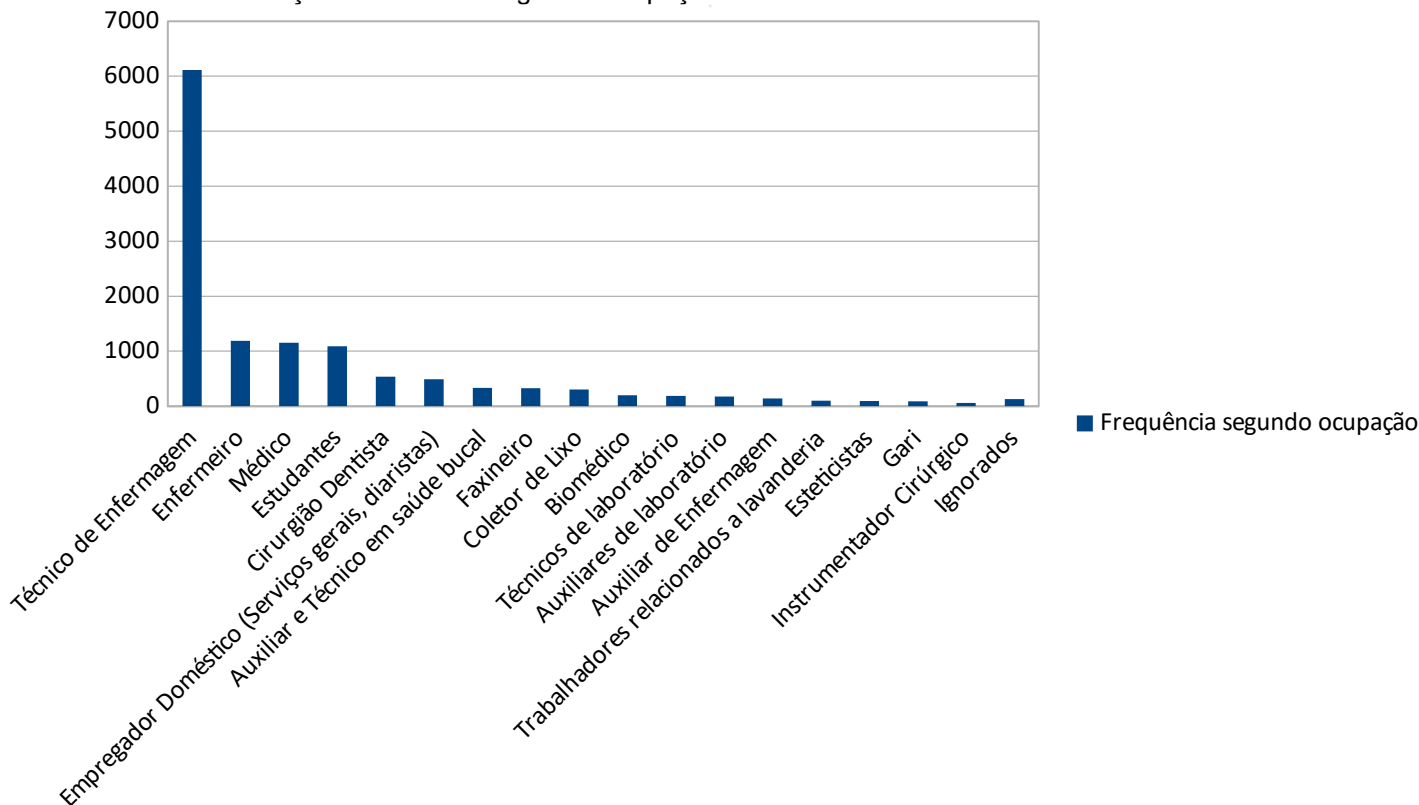
Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
 Subsecretaria de Vigilância em Saúde
 Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Totalizaram-se 14.573 notificações com o campo ocupação preenchido, e, neste quesito, há uma predominância dos processos de trabalho relacionados à saúde, por isso talvez, se justifique o alto número de casos notificados.

O maior número de registros é de Técnicos de Enfermagem, com 6.080 casos, seguidos pela classe dos Enfermeiros, 1.187 casos, e os Médicos, 1.155 casos. Após, temos os Estudantes com 1.093 ocorrências e os Cirurgiões Dentistas com 540 notificações.

Há também um número importante de Empregados Domésticos (Serviços Gerais, Diaristas) com 488 notificações. Estes provavelmente têm seu processo de trabalho relacionado aos ambientes hospitalares ou afins, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 3. Notificações de ATEMB segundo Ocupação. Período: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

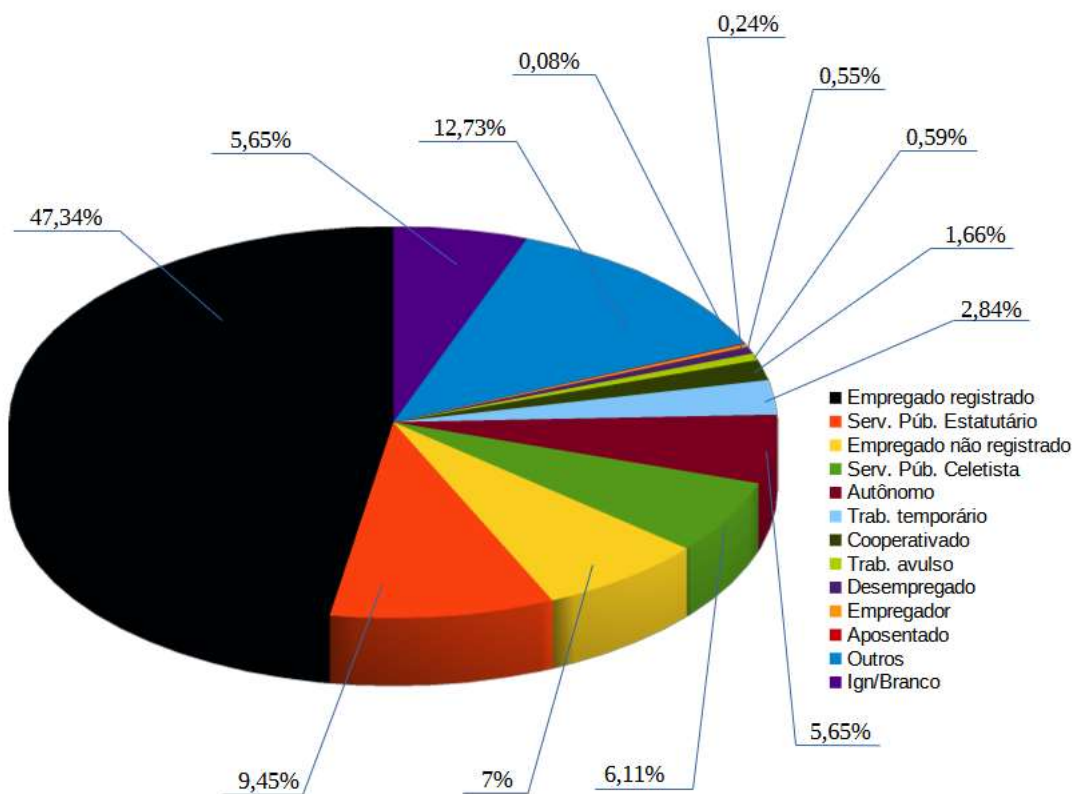
Segundo a situação de mercado de trabalho, observamos uma predominância de trabalhadores registrados, 6.969 casos (47,34%), do total de 14.719 notificações no

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

período estudado. Os servidores públicos estatutários aparecem após, com 1.391 ocorrências (9,45%) e os empregados não registrados com 1.037 notificações (7%).

Os servidores públicos celetistas e os autônomos respondem por 900 (6,11%) e 832 (5,65%) casos, respectivamente. A soma dos registros de ignorados/branco e do campo “outros” apresentou um percentual de mais de 18%, indicando uma potencial margem de melhora na qualificação das notificações desta variável (Gráfico 4).

Gráfico 4. Notificações de ATEMB segundo Situação no Mercado de trabalho. Período: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

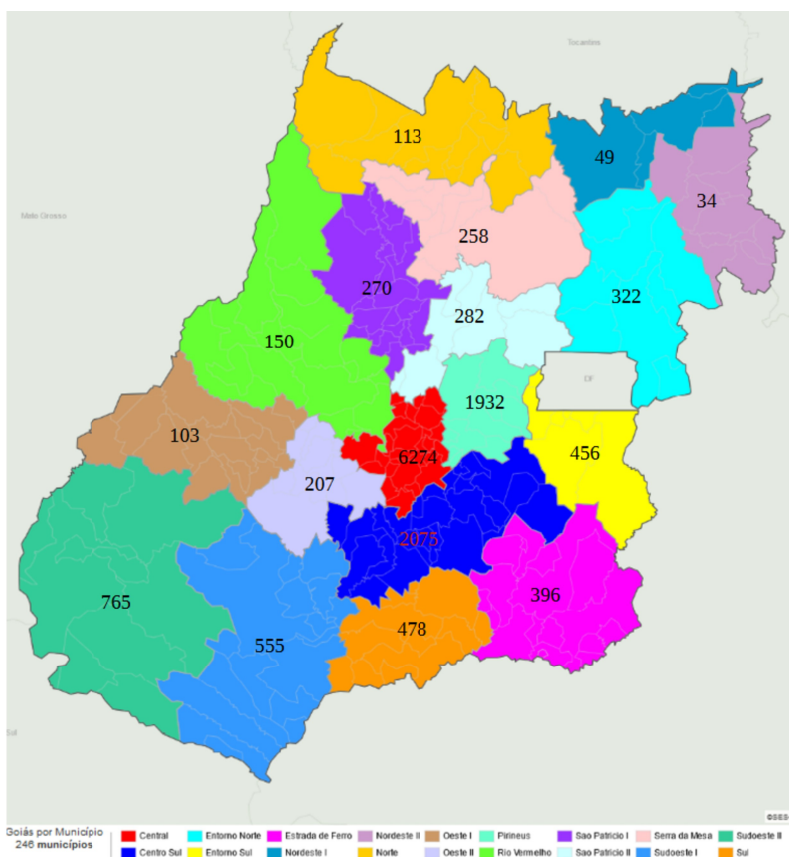
Há ocorrências de ATEMB em todas as 18 Regionais de Saúde do Estado. As Regionais Central e Centro Sul são as que mais notificaram casos, com 6.274 e 2.075 notificações, respectivamente. Em contrapartida, a Regional Nordeste I notificou no período, 49 casos, e a Nordeste II, 34 casos, somando no período estudado um total de apenas 83 casos. Apesar das diferenças demográficas e dos números de atendimentos em saúde entre essas Regionais, a discrepante assimetria entre o volume de notificações também é explicada por casos de subnotificações que ocorrem, principalmente, em

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

municípios isolados. Por isso, a necessidade de conscientização da população acerca dos agravos em saúde do trabalhador, e da importância da notificação qualificada, para uma melhora das ações de promoção em saúde do trabalhador.

Segue a figura 1 com a distribuição dos dados por Regionais de Saúde do Estado.

Figura 1. Distribuição dos casos de ATEMB por Regionais de Saúde: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

Variáveis relacionadas ao acidente: tipo de acidente, circunstância do acidente, material orgânico envolvido, evolução do caso

No período estudado o tipo de exposição mais frequente é a percutânea (69,13%), seguido pela exposição de pele íntegra (15%), mucosa (10%), pele não íntegra (3,4%) e por fim, outro tipo de exposição (1,4%). Porém, ao se somar os casos levando-se em conta o campo exposição, observamos um número total de 15.907 notificações, ou seja, 1.188 casos a mais que as 14.719 notificações totais de ATEMB na série de 5 anos, o

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
 Subsecretaria de Vigilância em Saúde
 Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

que pode ser explicado pelo fato de um acidente pode ter mais de uma forma de exposição. Segue a Tabela 1 referente aos casos notificados em relação ao tipo de exposição.

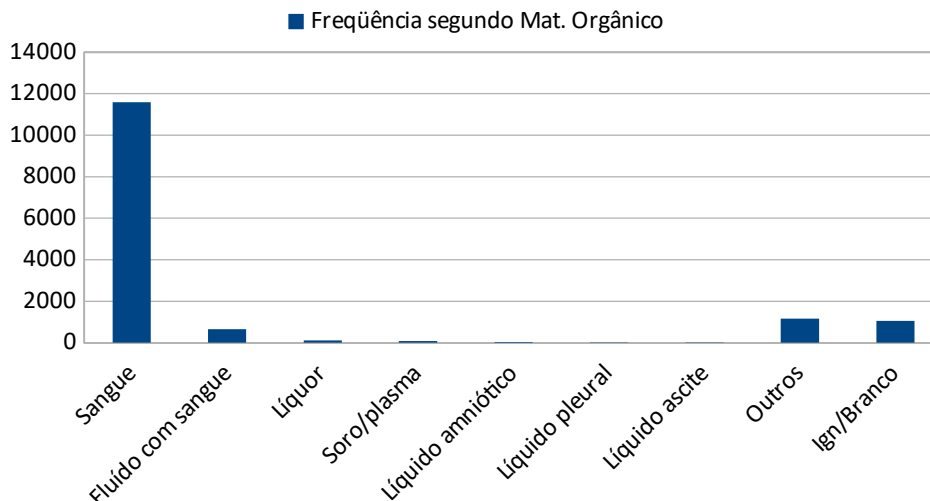
Tabela 1. Frequência de ATEMB segundo tipo de exposição: 2019-2023

Frequência segundo tipo de exposição		
Tipo de exposição	Frequência (N)	%
Exposição percutânea	10997	69,13%
Exposição pele íntegra	2536	15,94%
Exposição mucosa	1601	10%
Exposição pele não íntegra	546	3,4%
Outros	227	1,4%

Fonte: Sinan Net – GOIÁS, 2024

Nos acidentes com exposição a material biológico, há alguns materiais orgânicos sabidamente infectantes e envolvidos em riscos de transmissão para o vírus HIV e Hepatites B e C, entre eles: sangue, líquidos de serosa, líquido amniótico, liquor, sêmen e secreção vaginal. Em nossa série de casos a ampla maioria dos acidentes tem o envolvimento de sangue (78,66%) e fluidos contendo sangue (4,4%). Uma pequena parte dos acidentes estão associados ao liquor (0,7%) e líquidos cavitários, como o pleural (0,2%) e o ascítico (0,07%) (Gráfico 5).

Gráfico 5. Notificações de ATEMB segundo material orgânico: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

O ideal em relação aos acidentes com exposição a material biológico é a prevenção do evento, logo, o uso frequente e adequado dos equipamentos de proteção individuais deve ser estimulado. No período estudado, o uso de luvas chega a mais de 81%, seguido do uso de máscaras em mais de 71% dos casos. Porém o uso de aventais, assim como o uso de óculos e botas não aparecem nem em 50% das notificações (Tabela 2). Os números mostram a necessidade do reforço das ações de conscientização em relação ao maior uso de alguns equipamentos de proteção, quando necessários.

Tabela 2. Notificações de ATEMB segundo uso de equipamentos individuais de proteção: 2019-2023

Uso de Equipamentos Individuais de Proteção utilizados no momento do acidente.		
Variáveis	N	%
Luva	11980	81,39%
Máscara	10505	71,37%
Avental	7132	48,45%
Bota	4755	32,30%
Óculos	4187	28,44%
Protetor Facial	1882	12,78%

Fonte: Sinan Net – GOIÁS, 2024

São diversas as circunstâncias relacionadas aos acidentes, há um certo equilíbrio entre as ocorrências relacionadas à administração de medicamentos (independente da via de administração utilizada) e o descarte inadequado dos materiais perfuro cortantes: a primeira aparece com 3.301 casos (22,00%) e o segundo com 2.660 notificações (18,07%).

As punções venosas/arteriais aparecem em terceiro lugar com 1.615 casos (10,97%), seguido dos procedimentos cirúrgicos com 1203 eventos (8,17%). O campo “outros” aparece com um percentual de 17,77%, refletindo uma alta taxa de inespecificidade. Interrogamos, portanto, se os registros foram de baixa qualificação ou se realmente há tantas outras circunstâncias relacionadas aos acidentes que não são especificadas nas fichas de notificação (Tabela 3).

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
 Subsecretaria de Vigilância em Saúde
 Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Tabela 3. Notificações de ATEMB segundo circunstâncias do acidente: 2019-2023

Circunstâncias do acidente	Frequência segundo circunstâncias do acidente	
	N	%
Administração de medicamentos	3301	22,42%
Descarte inadequado de material perfuro cortante (Sacos de lixo, chão, bancadas...)	2660	18,07%
Punção venosa/arterial (Coleta e/ou não especificada)	1615	10,97%
Proced. cirúrgico	1203	8,17%
Proced. odontológico	817	5,50%
Manip. caixa perfuro/cortante	700	4,75%
Lavagem de material	423	2,87%
Reencepe	320	2,17%
Dextro	296	2,00%
Proced. laboratorial	294	1,99%
Lavanderia	101	0,68%
Outros	2616	17,77%
Ign/Branco	373	2,53%

Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

Conforme o protocolo sobre profilaxia pós exposição a material biológico, após a ocorrência do acidente é necessário a testagem sorológica do acidentado, caso haja o consentimento, e também da fonte quando esta esteja disponível.

Na presente série de estudo o campo que trata das testagens sorológicas nos acidentados está ignorado ou em branco em um percentual de 21,80% nas testagens para HIV, de 24,98% nas testagens para Hepatite B e de 25,20% para Hepatite C. Somando ainda os casos em que sequer as testagens foram realizadas, chegamos a percentuais de mais de 25% de desconhecimento em relação a sorologia no indivíduo Acidentado (Tabela 4).

Isso demonstra o quanto ainda há espaço para a melhora nos registros das notificações, bem como, do conhecimento acerca do protocolo sobre profilaxia pós exposição de risco à infecção pelo HIV e Hepatites Virais. Ainda sobre os dados das

vítimas dos acidentes observamos uma cobertura vacinal de mais de 85% para a Hepatite B.

Tabela 4. Notificações de ATEMB segundo testagens sorológicas no indivíduo acidentado: 2019-2023

Resultados	Anti-HIV		HBsAg		Anti-HCV	
	N	%	N	%	N	%
Positivo	96	0,60%	95	0,60%	46	0,31%
Negativo	10867	68,70%	10112	68,70%	10236	69,54%
Inconclusivo	44	0,20%	57	0,38%	55	0,37%
Não realizado	503	3,40%	778	5,20%	672	4,56%
Ign/branco	3209	21,80%	3677	24,98%	3710	25,20%
Total	147419	100%	14719	100%	14719	100%

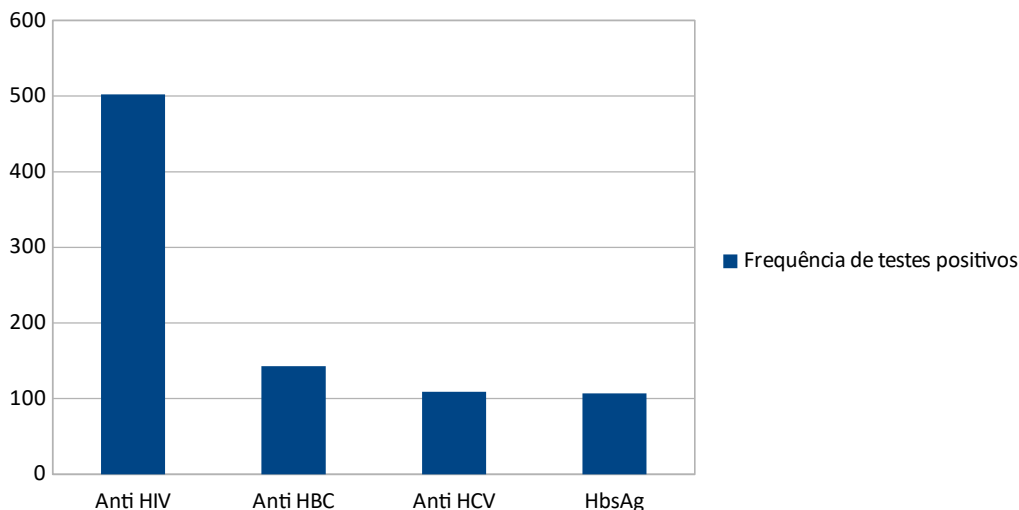
Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

De acordo com o protocolo não se deve atrasar e nem condicionar o atendimento da pessoa exposta à presença da pessoa fonte. A fonte é dada como conhecida em 9.084 casos (61,71%), ao passo em que a fonte é tratada como desconhecida em 4.725 casos (32,10%). Os eventos ignorados ou em branco respondem por apenas 910 notificações (6,10%).

Na análise das testagens sorológicas das fontes, se sobressai a positividade para o HIV em 502 oportunidades, um número muito maior que a positividade para AntiHBc (143), HBsAg (107) e AntiHCV (109), (Gráfico 6).

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
 Subsecretaria de Vigilância em Saúde
 Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
 Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

Gráfico 6. Frequência de ATEMB segundo positividade em testagens sorológicas da fonte: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

O percentual de Ignorados/Branco no campo de registro “evolução do caso pós acidente”, é maior do que 35%, ou seja, em um percentual muito elevado dos acidentes não há um conhecimento a respeito da evolução clínica do acidentado. Soma-se ainda o fato de que quando há o relato de conversão sorológica pós-evento, não é especificado no sistema do SINAN qual o vírus está envolvido nesta conversão sorológica, deixando os dados ainda menos qualificados e incompletos. O percentual de alta com conversão sorológica é de apenas 1%, ao passo que os casos de alta sem conversão sorológica são maiores que 26%. Mesmo com o uso dos novos antirretrovirais (nos casos da profilaxia para o HIV), que resultam em melhores posologias e menores efeitos adversos, observa-se ainda uma elevada taxa de abandono do tratamento, em mais de 14% do total de acidentes. Não ocorreram óbitos relacionados ao acidente (Tabela 5).

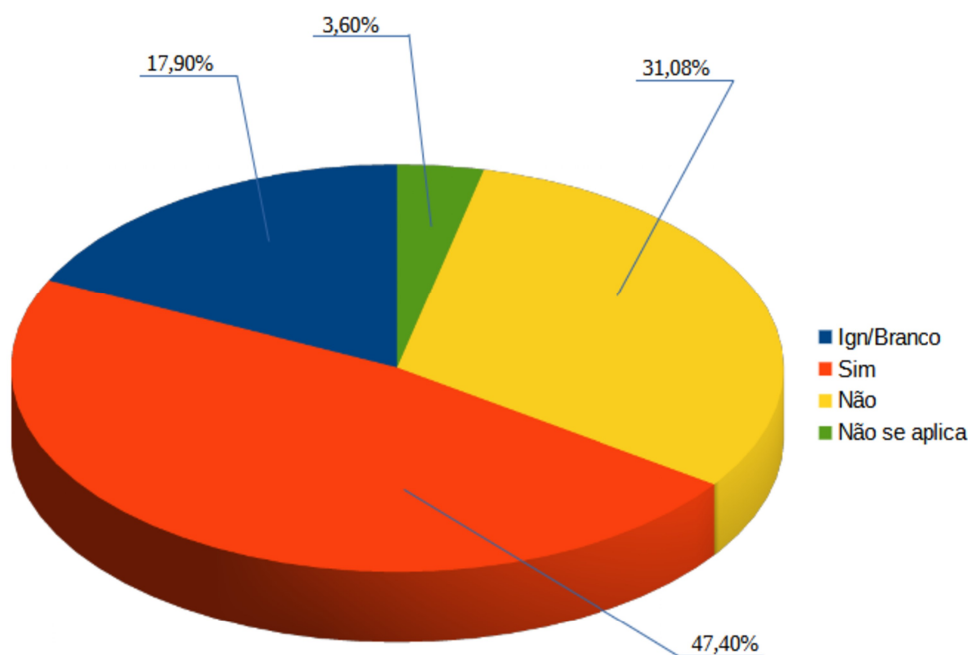
Tabela 5. Frequência de ATEMB segundo evolução do caso: 2019-2023

Frequência segundo evolução do caso		
Evolução do caso	Frequência (N)	%
Ignorado/Branco	5262	35,74%
Alta sem conversão sorológica	3871	26,29%
Alta paciente fonte negativo	3336	22,66%
Abandono	2096	14,24%
Alta com conversão sorológica	150	1,00%
Óbito por outra causa	4	0,02%
Óbito pelo acidente	0	0,00%
Total	14719	100,00%

Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

A Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) foi emitida em 47,40% dos casos. Em mais de 34% dos eventos a CAT não foi emitida, ou não se aplica a sua emissão em ocasião do vínculo empregatício. Ainda notamos que em 17,90% das vezes o campo de registro encontra-se em branco ou ignorado (Gráfico 7). A alta taxa de não preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho pode ser explicada pela informalidade do exercício do trabalho, ou simplesmente pelo inadequado preenchimento da ficha de notificação.

Gráfico 7. Notificações de ATEMB segundo emissão de CAT: 2019-2023



Fonte Sinan Net – GOIÁS, 2024

Considerações finais

Os acidentes com exposição a material biológico são uma importante fatia das notificações em saúde do trabalhador no territorial nacional e também no Estado de Goiás. Observamos que a população mais suscetível ao risco são as mulheres profissionais de saúde em sua faixa etária mais produtiva, porém há ainda outras ocupações, onde o processo laboral pode estar relacionado ao agravo, tais como prestadores de serviços gerais, diaristas, faxineiros e coletores de lixo. As notificações se



SES
Secretaria de
Estado da
Saúde



Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

concentram em regionais de saúde com maior concentração populacional, e as exposições percutâneas são as mais frequentes.

O acolhimento do acidentado por parte das equipes das unidades referências em ATEMB, e o conhecimento a cerca do protocolo relacionado a profilaxia pós exposição a materiais biológicos do Ministério da Saúde é de extrema importância para o o correto manejo clínico do paciente, portanto, capacitações dessas unidades devem ser estimuladas a fim de promover o melhor atendimento possível.

Dentre os mais de sessenta patógenos relacionados aos acidentes de trabalho com exposição a material biológico, destacam-se por relevância epidemiológica os vírus do HIV, Hepatite B e Hepatite C, logo a possibilidade de soroconversão incorre em graves transtornos psicológicos aos acidentados, além também do absenteísmo pós o incidente laboral. Levamos em conta também o tempo de tratamento pós exposição e a necessidade de acompanhamento especializado por várias semanas. Todos esses fatores tem grande relevância do ponto de vista individual do trabalhador e também prejuízos econômicos ao Estado.

O CEREST atua portanto, na consolidação e melhoramento permanente da rede de atendimento aos trabalhadores nos casos de ATEMB, nas capacitações das unidades referência, bem como em ações de conscientização a cerca da necessidade de notificações qualificadas dos casos, para uma correta análise em saúde e por conseguinte ações de promoção em Saúde do Trabalhador.

Bibliografia

BERTELLI C, MARTINS BR, KRUG SBF, PETRY AR, FAGUNDES PS. Occupational accidents involving biological material: demographic and occupational profile of affected workers. **Rev Bras Med Trab.** 2021 Mar 3;18(4):415-424. doi: 10.47626/1679-4435-2020-534. PMID: 33688323; PMCID: PMC7934171.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós Exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais.** Brasília, DF: MS, 2021.



SES
Secretaria de
Estado da
Saúde



Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

COHEN, Myron S.; GULICK, R.; MITTY, Jennifer (2022). HIV infection: Risk factors and prevention strategies. **UpToDate**. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/hiv-infection-risk-factors-and-prevention-strategies>. Acesso em: 02 de set. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatísticas de Gênero – Indicadores sociais das mulheres no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/genero/20163-estatisticas-de-genero-indicadores-sociais-das-mulheres-no-brasil.html>. Acesso em 27 de mai. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População residente, por cor ou raça, nos Censos Demográficos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/9605#resultado> . Acesso em: 26 de mai. 2024.

SINAN – NET. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Ministério da Saúde. **Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho**. Disponível em: <http://www.portalsinan.saude.gov.br/sinan-net> . Acesso em: 20 de mai. 2024.

Secretaria de Estado da Saúde de Goiás
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

CONTATOS

Coordenação de Fiscalização e
Vigilância em Saúde do Trabalhador –
CVSAT
Coordenação do Centro de Referência
em Saúde do Trabalhador – CEREST

Edifício César Sebbá Avenida 136,
S/N – St. Sul, Goiânia – GO CEP:
74093-250

Fone: (062) 3201-3598

Email

cvsat.suvisa@goias.gov.br

cerest.saude@goias.gov.br



Secretaria de Estado da Saúde de Goiás

Subsecretaria de Vigilância em Saúde

**Superintendência de Vigilância Sanitária, Ambiental e
Saúde do Trabalhador**

**Gerência de Vigilância Ambiental e Saúde do
Trabalhador**

**Coordenação de Fiscalização e Vigilância em Saúde do
Trabalhador**

**Coordenação do Centro de Referência em Saúde do
Trabalhador**

Subsecretária

Flúvia Pereira Amorim da Silva

Superintendente

Eliane Rodrigues da Cruz

Gerente

Edna Maria Covem

Coordenadores

Aldenora Gomes de O. Novais

Leonardo Gonçalves Hayne

Equipe Técnica

Ana Flávia Coutinho

Albertino Dias Lira

Ana Cláudia F. B. Moreira

Alberto Seltz

Alderina Coelho dos Santos

André Granato de Araújo

Andréia Soares da Silveira

Brunno D'Angelys Ribeiro

Donaldo James da Silva Filho

Elise Alves dos Santos

Francislee A. de Araújo Souza

Fernanda Cristina M. de Oliveira

Jorcirene Alcântara de Almeida

Kátia Martins Soares

Keila Nunes

Leandro Brandão de Oliveira

Lucimeira Aparecida da Costa

Maria das Neves Martinez Yano Lima

Paulo César Guadelup Silva

Paulo César R. Gomes Júnior

Renato Barbosa Tristão

Rosemary Simiena de Araújo

Vanessa Araújo Domingos

Virgínia Célia de Barros Oliveira

Wellington Pinheiro de Sá