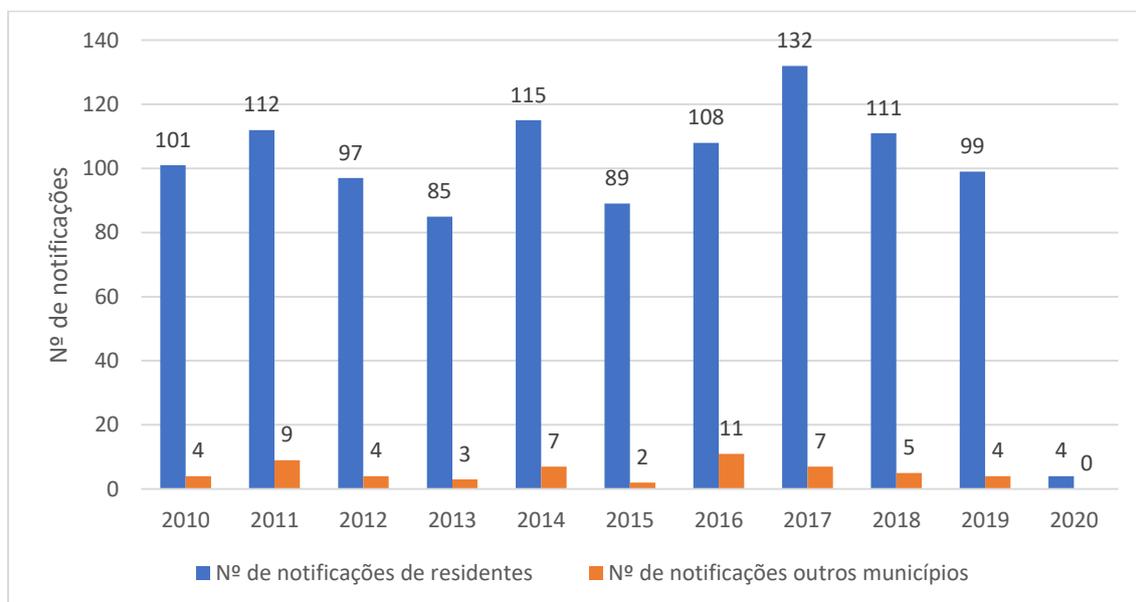


Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (ATEMB)

Exposição a material biológico compreende a exposição a substâncias como sangue, fluidos orgânicos potencialmente infectantes (sêmen, secreção vaginal, liquor, líquido sinovial, líquido pleural, peritoneal, pericárdico e amniótico), fluidos orgânicos potencialmente não-infectantes (suor, lágrima, fezes, urina e saliva), exceto se contaminado com sangue. Quando se fala de Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico (ATEMB), preconiza-se o acompanhando dos acidentes com risco de transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV), do vírus da hepatite B (HBV) e do vírus da hepatite C (HCV). Essa exposição pode ocorrer tanto pelo contato direto desses fluidos com a pele, mucosas e/ou tecidos conjuntivos, quanto por meio do contato com materiais perfurocortantes contaminados (BRASIL, 2006).

No ano de 2019, foram notificados, até o momento, 99 casos de ATEMB em residentes do município de Palmas e 4 casos de residentes em outros municípios. Os valores totais oscilaram, mas é possível perceber que a cada 3 anos ocorre um aumento dos casos em relação ao ano anterior, e que cada um desses “picos” tem um número de casos maior do que o último (112 casos em 2011, 115 em 2014 e 132 em 2017). Apesar de essa periodicidade parecer aleatória, é importante pensar que o processo de matriciamento e capacitação este agravo deve ser constante, visto que essas oscilações podem estar refletindo não o número de acidentes em si, mas a subnotificação que ocorreu nos “vales” do gráfico e que talvez os número reais sejam ainda mais próximos dos de 2011, 2014 e 2017.

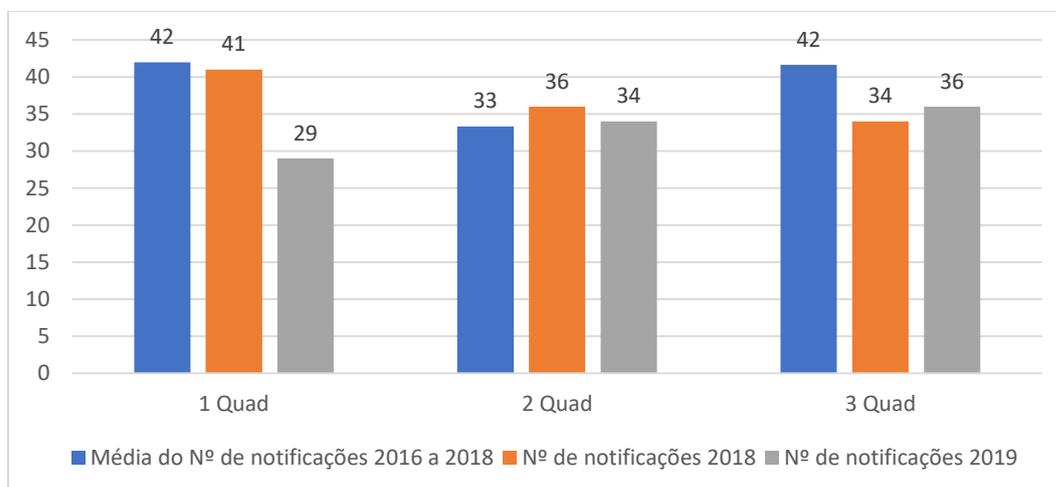
Gráfico 1: Número de notificações, por ano de notificação (2009-2019), de residentes de Palmas e de outros municípios.



O Gráfico 2 apresenta a comparação entre o número de notificações durante o 1º, 2º e 3º quadrimestre dos anos de 2019, 2018, e da média de 2016 a 2018. É possível observar um discreto decréscimo do número de notificações no 3º quadrimestre, entre a média de 2016-2018 e número de notificações em 2018, com um leve aumento para o 3º

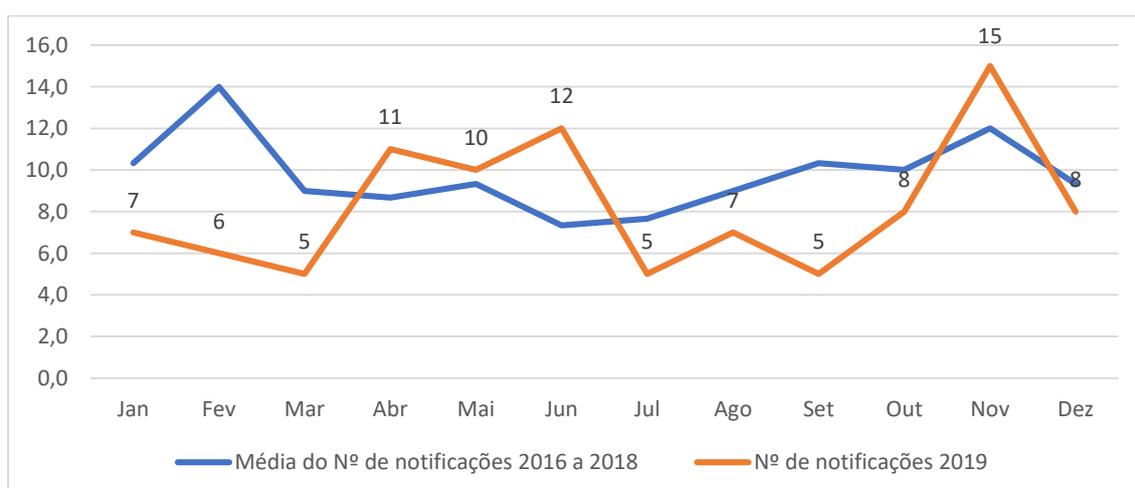
quadrimestre de 2019. Isso sugere uma tendência para estabilidade, que também pôde ser observada na comparação do 2º quadrimestre nos 3 períodos.

Gráfico 2: Número de notificações por ano e por quadrimestre de notificação.



No gráfico 3 é possível observar o número de notificações por mês, comparando a média de notificações do período 2016-2018 e as notificações de 2019. Pode-se observar que a variação desse número em 2016-2018 foi pequena e conservou-se abaixo de 12 notificações em boa parte do ano. Já no ano de 2019 houve notável variação do número de casos notificados, e isso pode ser explicado devido à intensificação dos encontros de capacitação em ATEMB realizadas nas UPAs e SAMU, bem como pelas interações e capacitações realizadas com serviços hospitalares do setor privado.

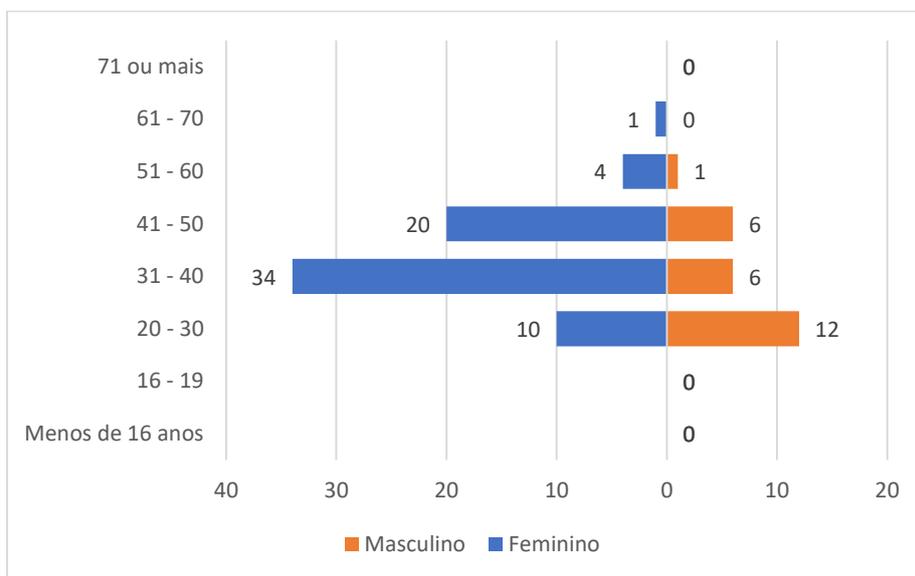
Gráfico 3: Número de notificações de ATEMB por mês, comparando a média do período 2016-2018 e o número de notificações de 2019



No Gráfico 4 consta a pirâmide etária por ano de notificação. Observa-se que há um maior número de vítimas do sexo feminino em quase todas as faixas etárias, exceto

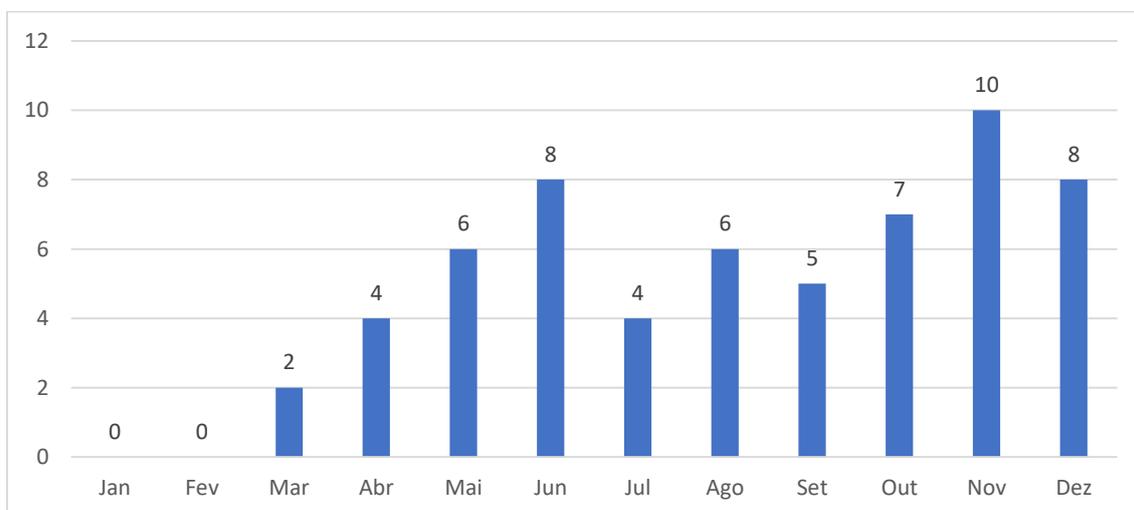
entre os 20 e 30 anos de idade. É possível observar ainda que, quanto maior a faixa etária, menos homens sofrem ATEMB. Essa diferença de sexo provavelmente se deve ao fato de que há um maior contingente de mulheres trabalhando na área da saúde, que são os profissionais mais vitimados por esse agravo.

Gráfico 4: Pirâmide etária de vítimas de ATEMB, por ano de notificação



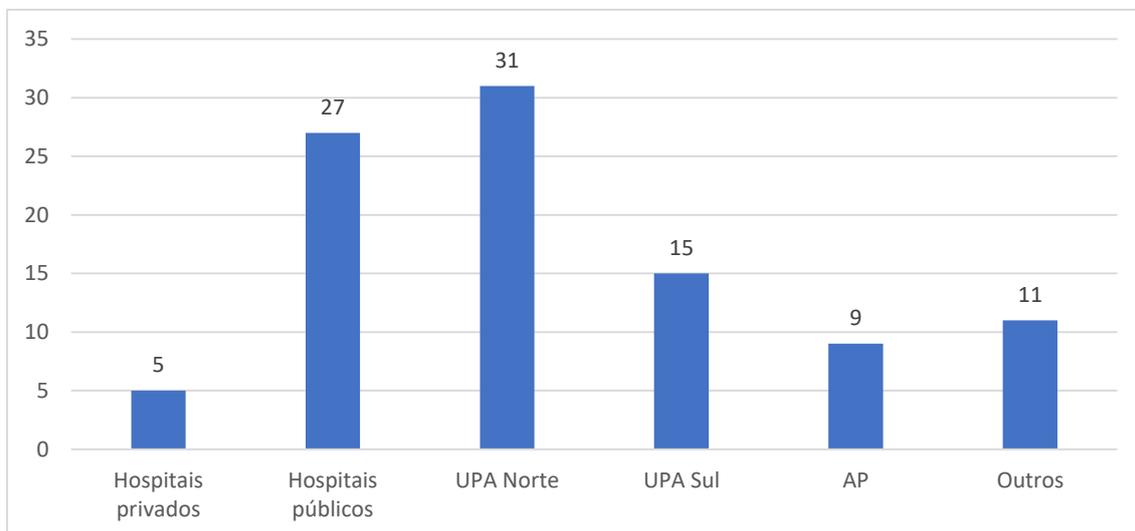
No Gráfico 5 visualiza-se o número de casos de ATEMB aguardando encerramento, por mês, no ano de 2019. Vale lembrar que esses números podem ser atribuídos ao fato de o acompanhamento de ATEMB durar pelo menos seis meses antes de poder ser encerrado, visto que agravos como o HIV podem levar meses para tornarem-se detectáveis.

Gráfico 5: Número de notificações aguardando encerramento, por mês no ano de 2019.



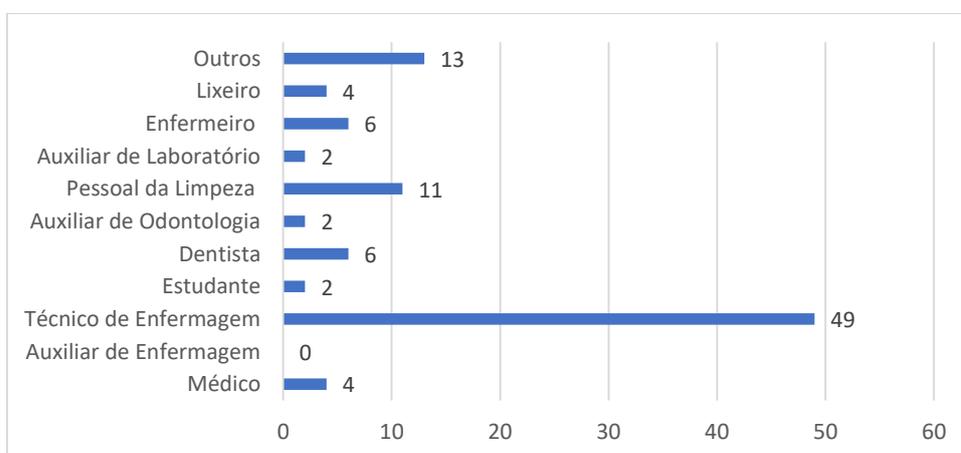
O Gráfico 6 apresenta o local de notificação dos casos de ATEMB, no ano de 2019. O serviço de saúde que mais notificou casos de ATEMB nesse ano foi a UPA Norte, seguida pelos hospitais públicos e a UPA Sul. Mas, como resultado das capacitações e ações de apoio matricial realizadas, também houve notificações na Atenção Primária (AP), e em hospitais privados.

Gráfico 6: Local de notificação de caso de ATEMB no ano de 2019.



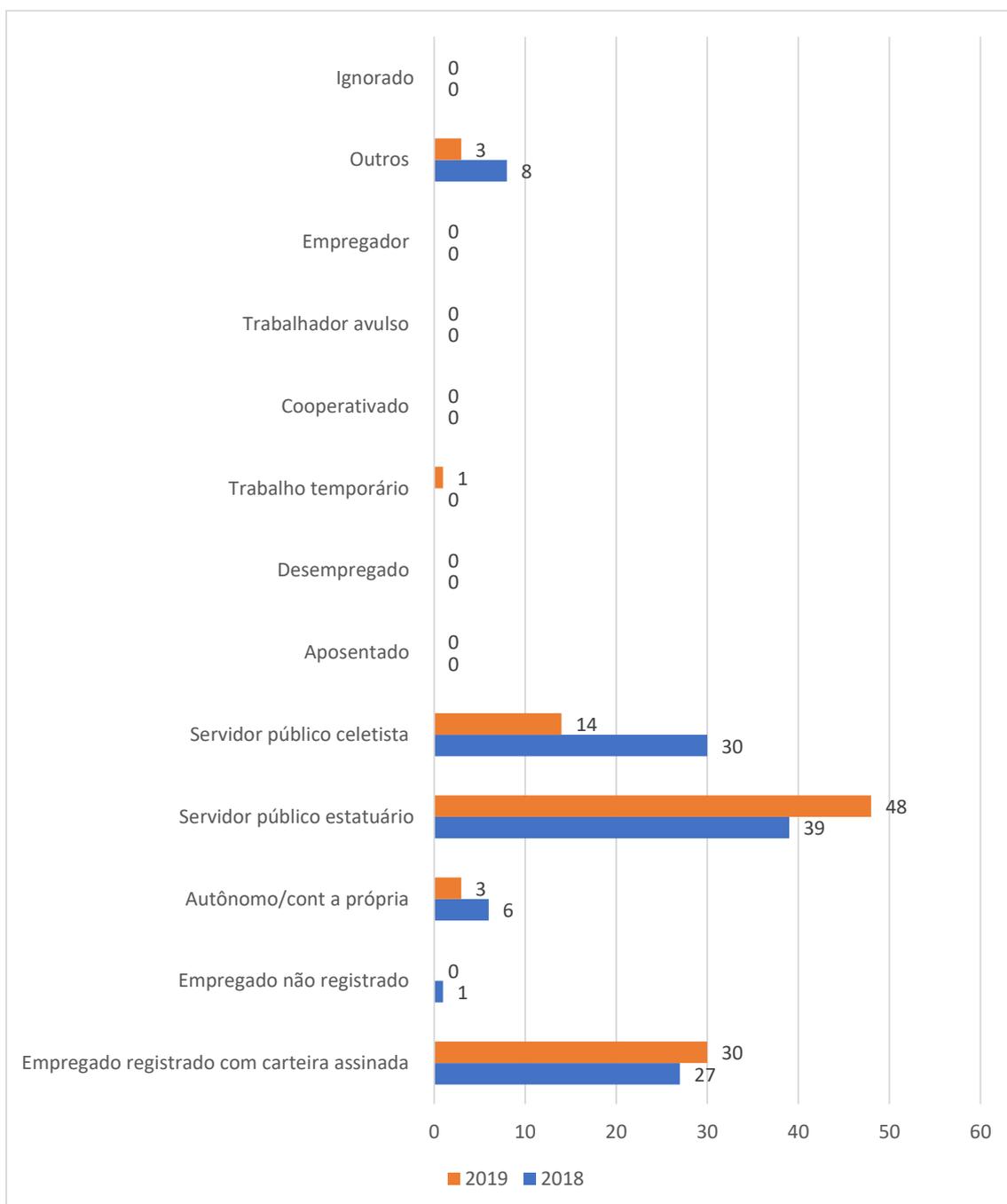
No ano de 2019 a principal ocupação vitimada pelo ATEMB foi a de Técnico de Enfermagem, seguidos da equipe de limpeza. Os Técnicos de Enfermagem, por lidarem constantemente com materiais perfurocortantes como seringas, agulhas de insulina e lancetas, estão constantemente sujeitos ao risco de ATEMB, visto que boa parte dos procedimentos de rotina da Atenção Primária e das UPAs são realizados por estes profissionais. Esse risco suscita a necessidade de constante matriciamento e apoio a estes profissionais para garantir um processo de trabalho seguro. Porém, quando o descarte de materiais perfurocortantes é realizado de maneira inadequada, aumenta o risco de ATEMB com os profissionais de limpeza, especialmente os de estabelecimentos de saúde. Detalhamentos dessas e de outras ocupações podem ser vistas no Gráfico 7.

Gráfico 7: Principais ocupações das vítimas de ATEMB



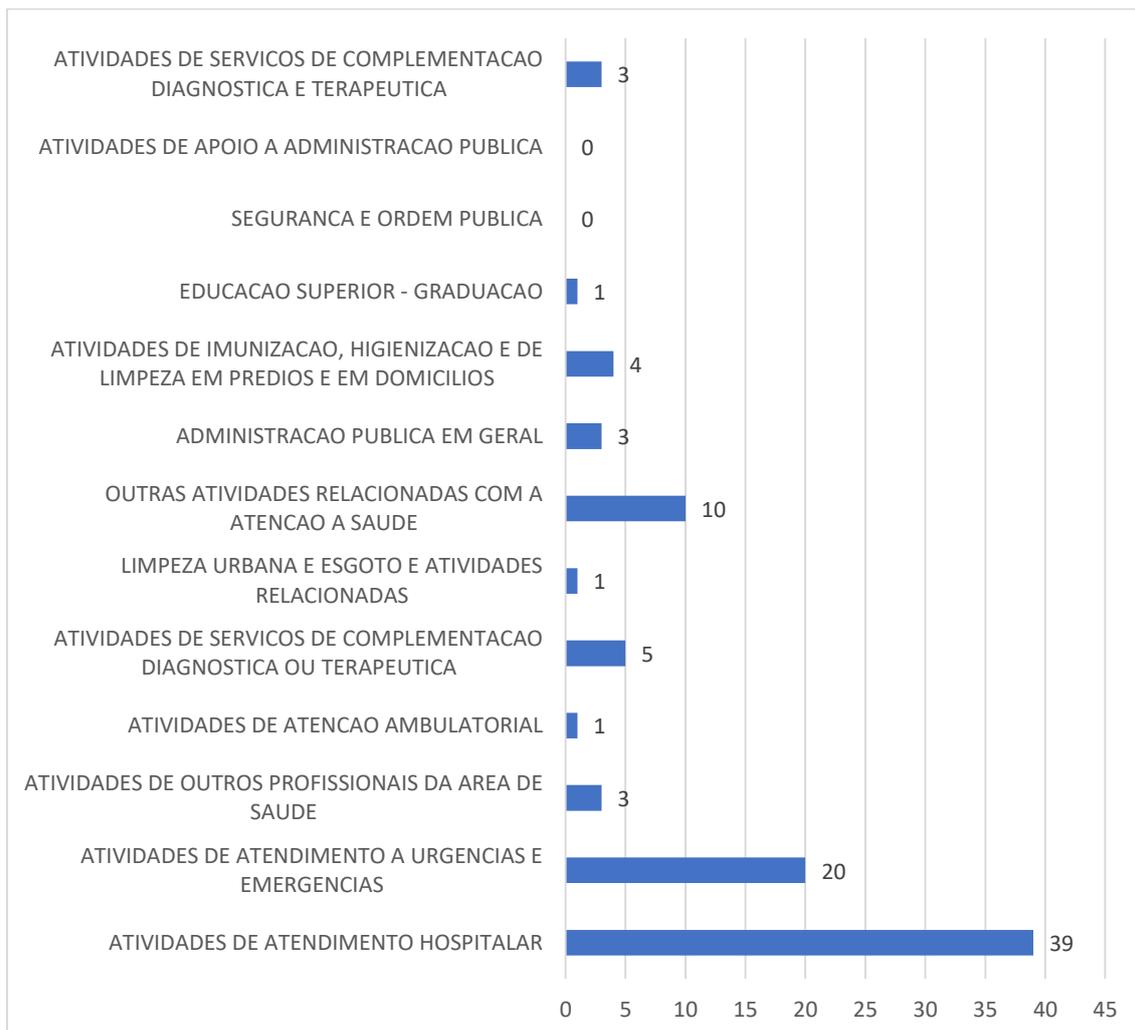
Sobre a situação das vítimas no mercado de trabalho, os trabalhadores em regimes formais (Servidor público estatutário e celetista e “Empregado registrado com carteira assinada”) foram mais acometidos por ATEMB. Isto pode se dever ao fato de que profissionais de saúde e auxiliares de serviços gerais de estabelecimentos de saúde (onde o risco de ATEMB é maior) normalmente trabalham em hospitais, pronto-atendimentos e unidades de saúde em regimes formais e não como autônomos. O aumento de notificações de servidores públicos estatutários no ano de 2019 comparado ao de 2018 pode ser explicado pela intensificação das capacitações nas UPAs, realizada neste ano.

Gráfico 8: Situação das vítimas de ATEMB no mercado de trabalho, por ano de notificação



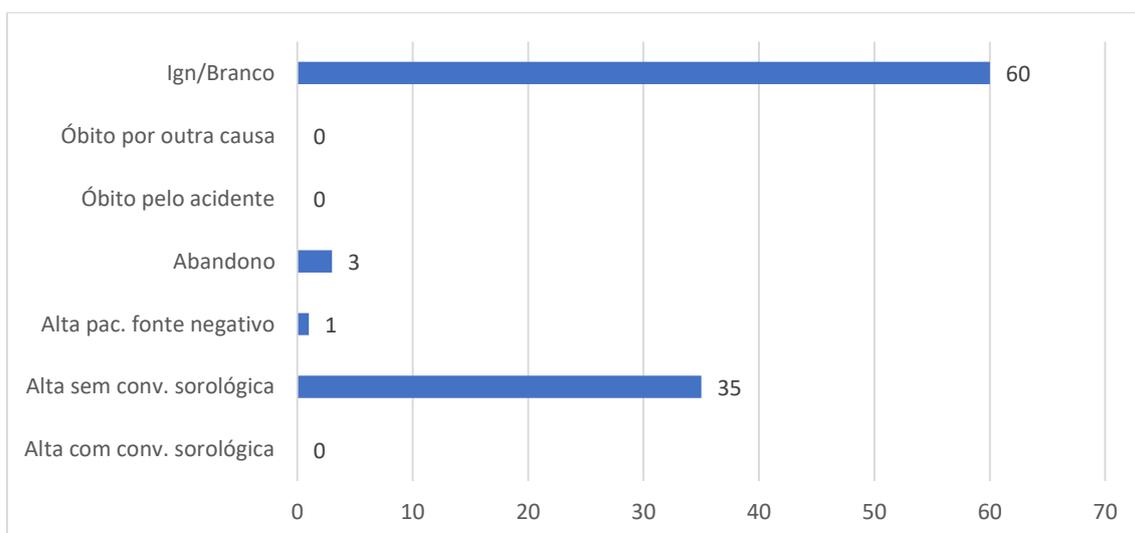
A atividade econômica na qual houve mais vítimas de ATEMB em 2019 foi o ramo de Atividades de Atendimento Hospitalar, seguido de “Atividades de Atendimento a urgências e emergências” e “Outras atividades relacionadas com a Atenção à Saúde”. Fato previsível, visto que são essas atividades econômicas que mais frequentemente lidam com materiais contaminados com resíduo biológico. Maiores detalhes podem ser visualizados no Gráfico 9.

Gráfico 9: Atividades Econômicas dos locais onde ocorreram ATEMB no ano de 2019



Não houve nenhum óbito decorrente de ATEMB no ano de 2019, e a maioria dos registros foi de alta sem conversão sorológica. Há de se comentar que a categoria “em branco” não se refere à negligência da evolução do paciente, e sim porque no SINAN, enquanto o caso não é encerrado (ou chega, enquanto não chega ao final do seu acompanhamento) ele consta no banco de dados como “em branco”.

Gráfico 10: Evolução dos casos notificados por ATEMB em 2019.



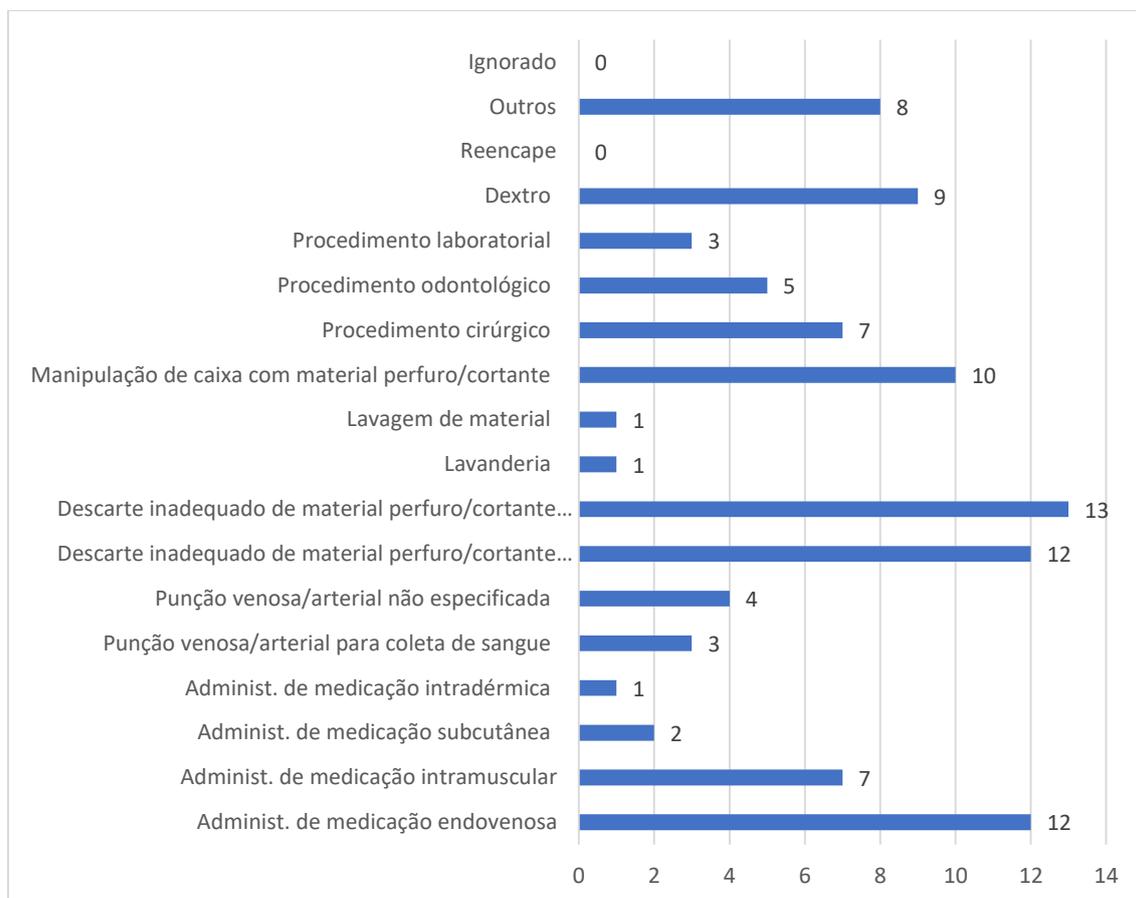
Com relação à sorologia dos pacientes-fonte, dos 99 casos residentes em Palmas e notificados no ano de 2019, 53 casos tinham sorologia conhecida. Destes, apenas 3 casos foram positivos, todos para HIV. Porém, a sorologia foi negativa na maioria dos casos, tanto para HIV quanto para as hepatites B e C. Para maiores detalhes, ver Tabela 1.

Tabela 1: Sorologia dos pacientes-fonte conhecidas.

Sorologia	HbsAg	Anti-HIV	Anti-HBc	Anti- HCV
Positivo	-	3	-	-
Negativo	42	43	32	42
Não-realizado	11	7	21	11
Total			53	

Apesar de o manejo de materiais perfurocortantes representar um risco, a circunstância em que mais ocorreram ATEMBs no ano de 2019 não foram procedimentos terapêuticos propriamente ditos, mas sim o descarte inadequado de materiais perfurocortantes contaminados. Esse é um dado preocupante e que deve ser alvo de ações de conscientização e de capacitação no manejo desses materiais.

Gráfico 11: Circunstâncias de ATEMB no ano de 2019.



Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho

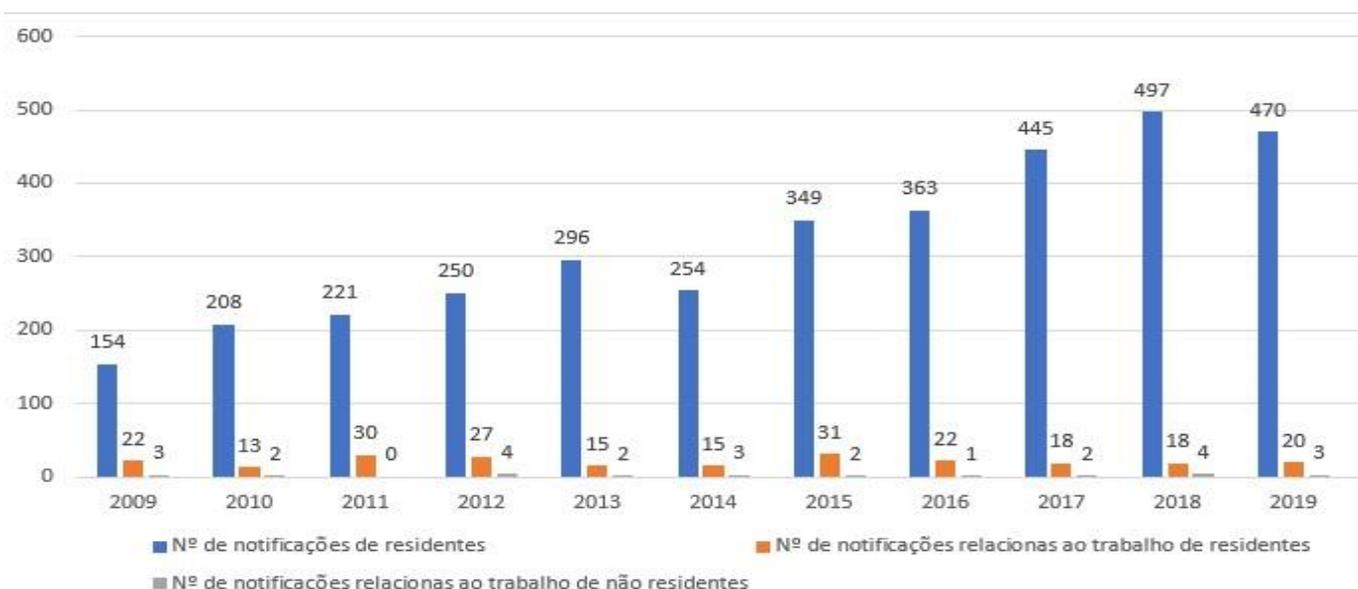
Segundo Brasil (2017), Intoxicação Exógena pode ser definida como

“um conjunto de efeitos nocivos representados por manifestações clínicas ou laboratoriais que revelam o desequilíbrio orgânico produzido pela interação de um ou mais agentes ‘tóxicos com o sistema biológico”

Essa intoxicação pode acontecer por várias fontes: remédios consumidos via oral, gases tóxicos, contato físico ou consumo de plantas tóxicas, exposição a derivados do petróleo, como o benzeno e assim por diante. E, quando relacionada ao trabalho, deve ser analisada separadamente pelas equipes de Vigilância em Saúde do Trabalhador.

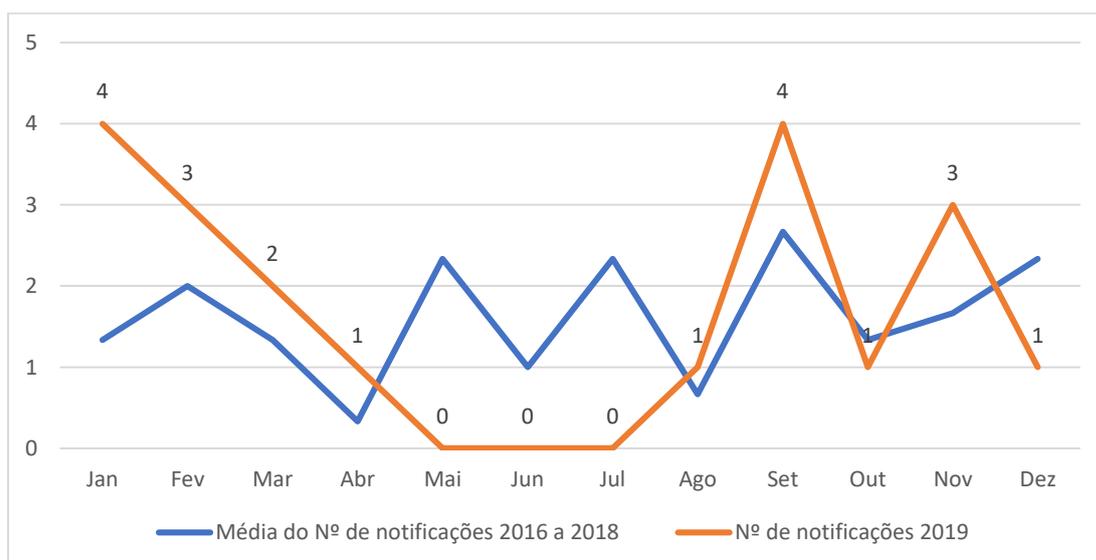
No Gráfico 12 consta o número de notificações por ano de notificação (2008-2019), discriminadas entre os casos de intoxicação exógena relacionados ao trabalho e aqueles e os casos gerais, de pacientes residentes e não residentes em Palmas. Houve uma discreta variação ao longo dos anos, mas é possível perceber que, em todos os anos avaliados, apenas uma pequena parte dos casos de intoxicação exógena foi relacionada ao trabalho.

Gráfico 12: Número de notificações por ano de notificação (2008-2019).



No Gráfico 13 É possível verificar que também houve oscilação no número de notificações por mês, tanto levando em conta a média do período 2016-2018, quanto no ano de 2019. Em ambos os períodos, o número de notificações não excedeu 4 casos por mês.

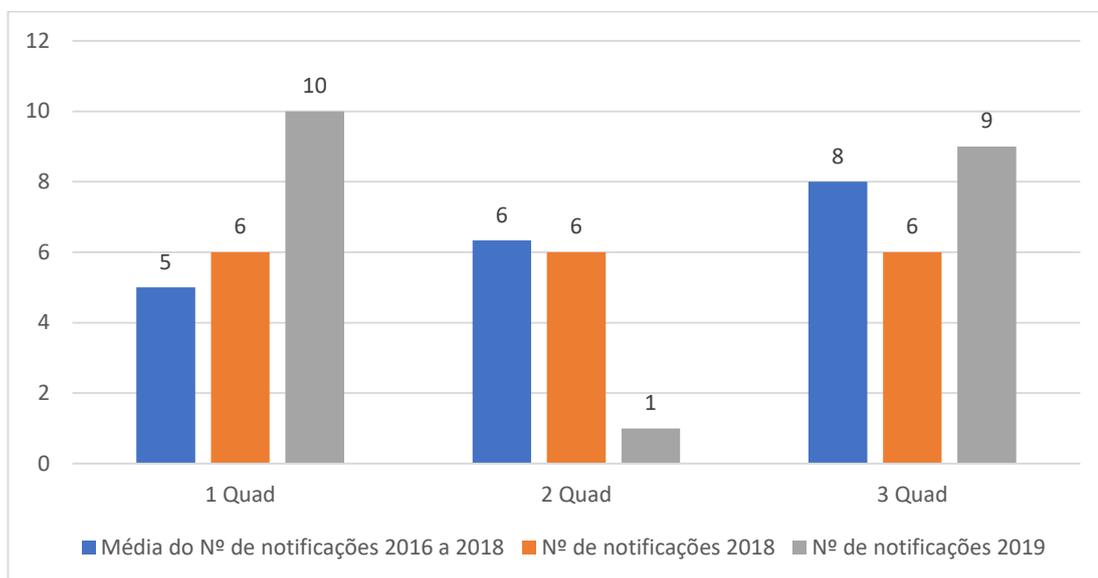
Gráfico 13: Número de notificações de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho por mês e por ano de notificação.



No Gráfico 14 Consta o número de notificações de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho por quadrimestre e por ano de notificação. A maior variação foi

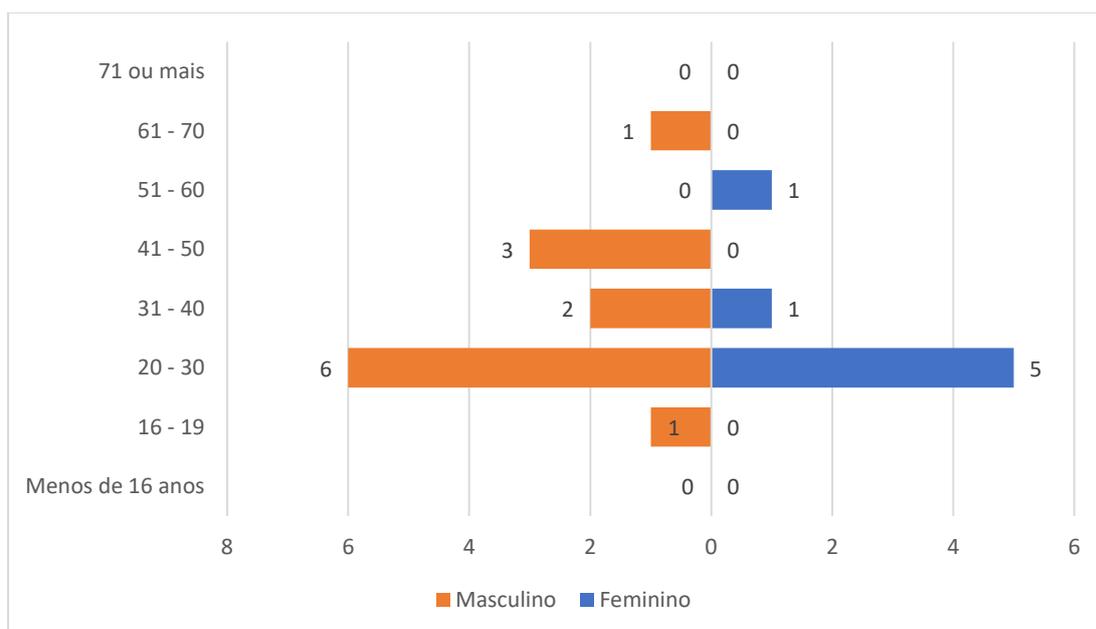
observada entre os 3 quadrimestres de 2019, com um pronunciado decréscimo no 2º quadrimestre, que não foi acompanhado pelos dois outros períodos.

Gráfico 14: Número de notificações de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho, por quadrimestre e por ano de notificação.



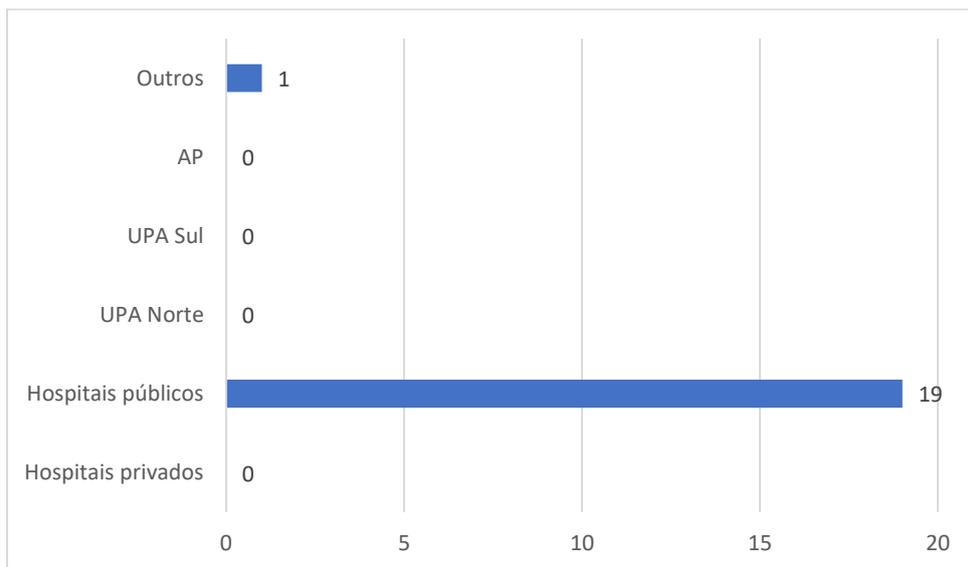
Com relação à Faixa Etária das vítimas, a maior parte delas tinha entre 20 e 30 anos. Ao contrário dos demais agravos relacionados ao trabalho, na faixa etária de maior incidência, não há uma diferença significativa de sexo entre as vítimas. Contudo, o sexo masculino aparece mais presente entre a faixa dos 31-40 anos e dos 41-50 anos.

Gráfico 15: Pirâmide etária dos casos de Intoxicação Exógena relacionados ao trabalho, em 2019.



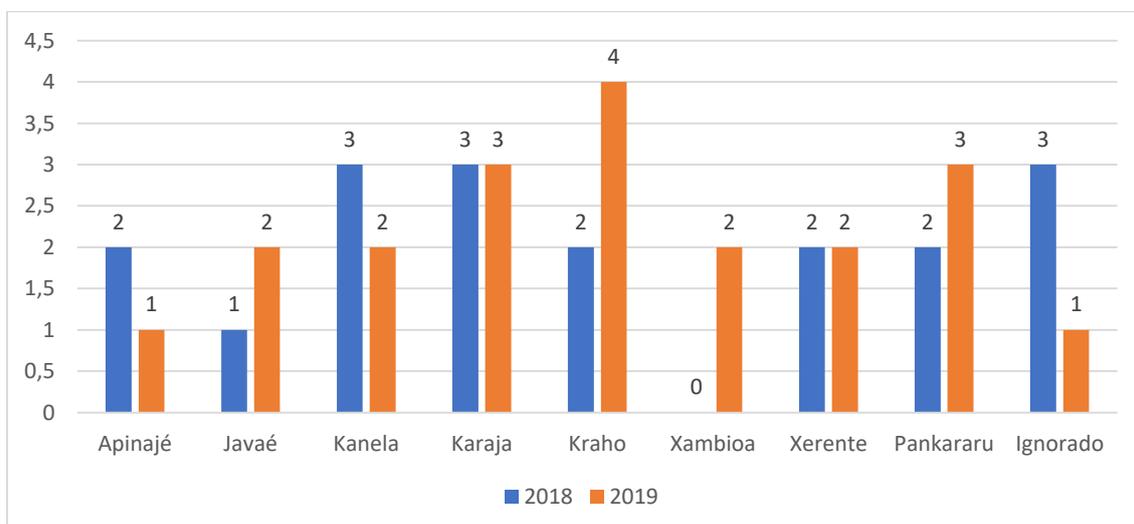
Quanto ao local de notificação, os hospitais públicos vêm sendo a maior fonte de notificações de Intoxicação Exógena relacionadas ao trabalho. Isso provavelmente se deve à severidade do quadro que os pacientes apresentam quando procuram ajuda (ou quando são socorridos), qual seja, agravamento com necessidade de atendimento hospitalar. Outros detalhes podem ser vistos no Gráfico 16.

Gráfico 16: Local de notificação de casos de intoxicação exógena relacionada ao trabalho em 2019



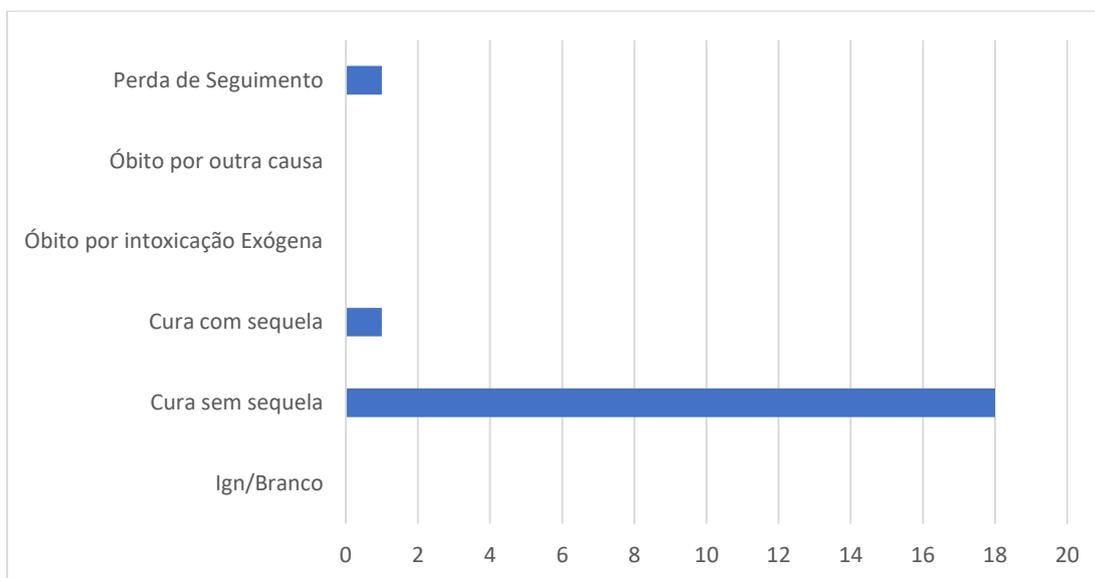
A distribuição dos casos de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho pode ser visualizada no gráfico abaixo. Neste, é possível verificar que o número de casos por Território de Saúde variou pouco de 2018 para 2019, tendo maior aumento no Território Krahô, com 4 casos. Havia expectativa de que esses valores seriam maiores nos territórios que abrange áreas rurais e intensa atividade agropecuária, devido à presença de agrotóxicos. Contudo, pode-se dizer que o padrão de ocorrência é semelhante em todo o município.

Gráfico 17: Número de notificações de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho por Território e por ano de notificação.



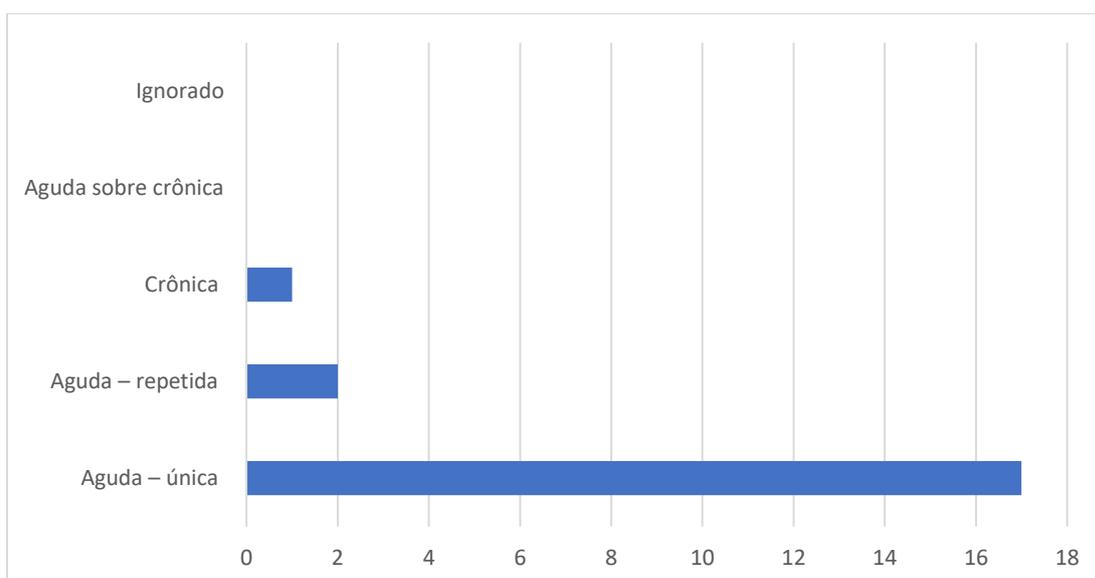
Acerca da evolução dos casos de Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho, a maioria dos mesmos evoluiu sem sequelas e não houve nenhum óbito decorrente de intoxicação exógena relacionada ao trabalho. Porém, houve pelo menos um caso de evolução com seqüela. Outras informações podem ser visualizadas no Gráfico 18.

Gráfico 18: Evolução dos casos de Intoxicação Exógena relacionados ao trabalho em 2019



O tipo de exposição mais comum em 2019 foi a “aguda – única”, ou seja, um episódio único de exposição que gerou uma reação grave o suficiente para levar o usuário a procurar (ou ser conduzido) a um serviço de emergência.

Gráfico 19: Tipo de exposição dos casos notificados em 2019.



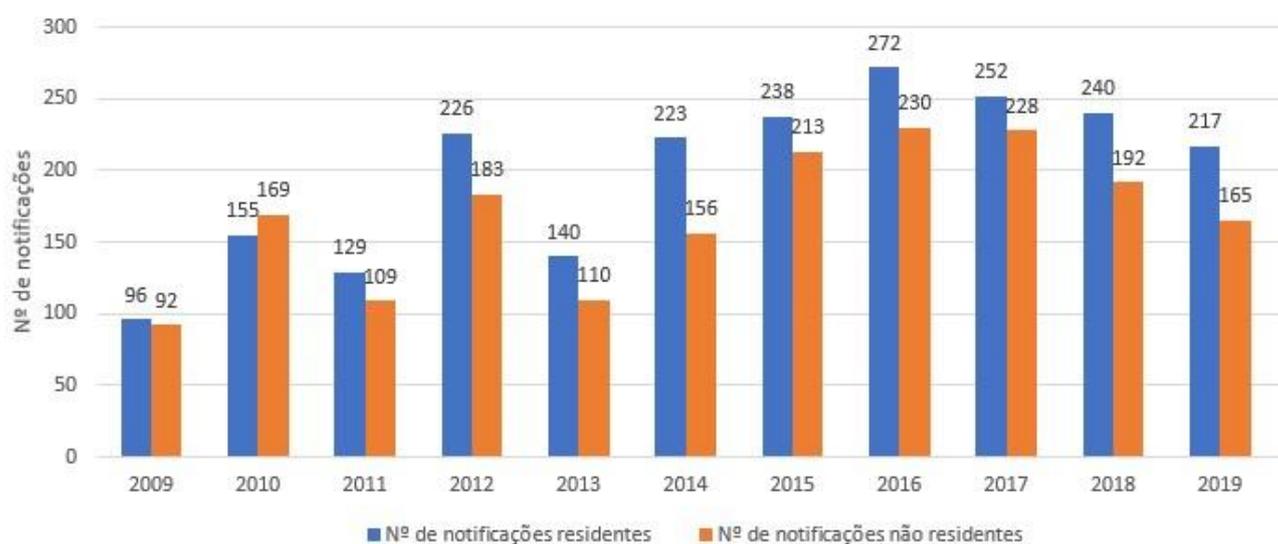
Acidente de Trabalho Grave (ATG)

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), Acidente de Trabalho grave é todo aquele que acarreta mutilações, sequelas, lesões graves, incapacidade ou outros comprometimentos de alta severidade para a saúde das vítimas. Também são enquadrados neste agravo e notificados na mesma ficha os Acidentes de Trabalho Fatais e os Acidentes de Trabalho em Crianças (0 a 12 anos) e Adolescentes (12 a 18 anos), sendo que no caso de adolescentes com mais de 16 anos, é obrigatória somente a investigação no caso de acidentes fatais e graves.

Segundo dados preliminares obtidos pelo Ministério da Economia (2018) junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), em 2017 no Brasil, foram concedidos 196.754 benefícios a trabalhadores que tiveram que ser afastados devido a acidentes ou adoecimentos no trabalho. No estado do Tocantins, as fraturas foram a maior causa de afastamentos por condição relacionada ao trabalho, vitimando 297 trabalhadores segurados pelo INSS por mais de 15 dias. Esse valor corresponde a 39,9% de todos os casos de acidente e adoecimento decorrente do trabalho registrados em 2017.

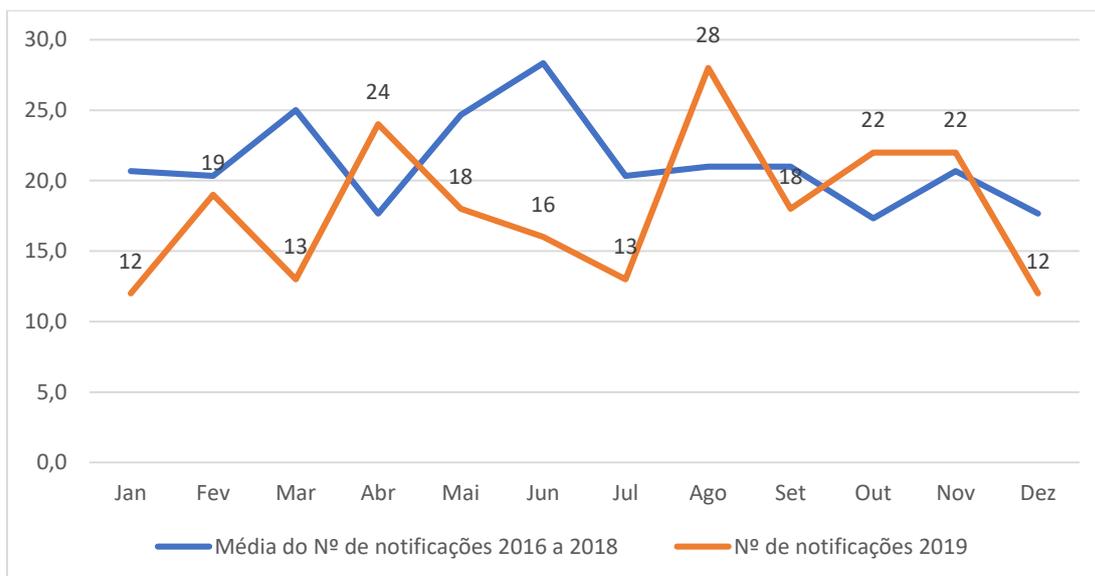
No ano de 2019 foram notificados 382 casos de ATG, sendo destes, 217 residentes em Palmas. Esse número é discretamente menor do que nos anos anteriores. Outras informações podem ser visualizadas no Gráfico 20.

Gráfico 20: Número de notificações de ATG sofridos por residentes e não residentes em Palmas, por ano de notificação



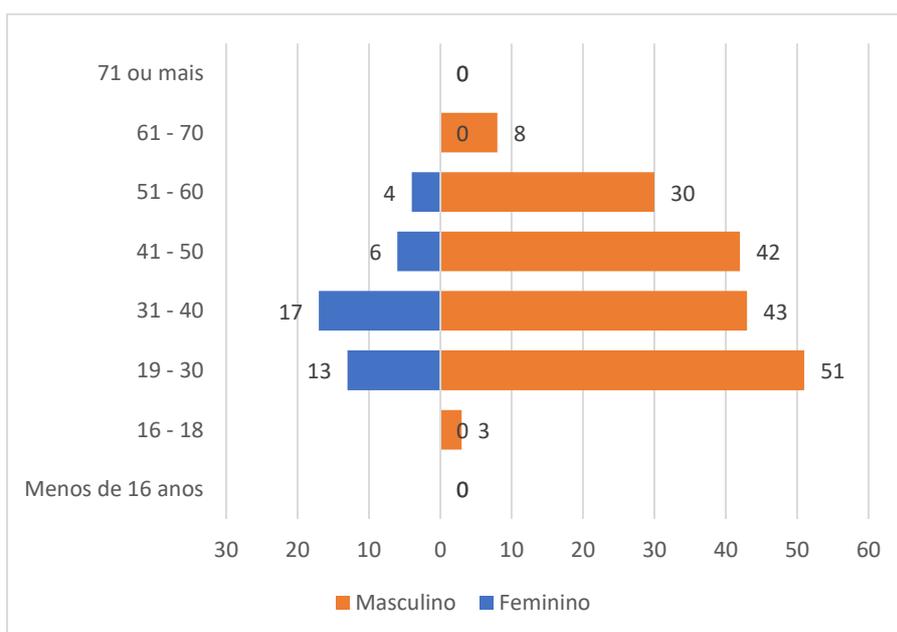
No gráfico 21 é possível visualizar o número de notificações de casos de ATG por mês e por ano de notificação. Comparando o período de 2016-2018 e o ano de 2019, é possível perceber que ambos tiveram variações importantes ao longo dos meses, mas que o período de 2016-2018 foi razoavelmente mais estável, especialmente no segundo semestre. Mas isso provavelmente se deve ao fato de esse período estar representado em média aritmética. No ano de 2019 houve uma maior concentração de casos de ATG no mês de agosto, com 28 notificações.

Gráfico 21: Número de notificações de ATG por mês e por ano de notificação.



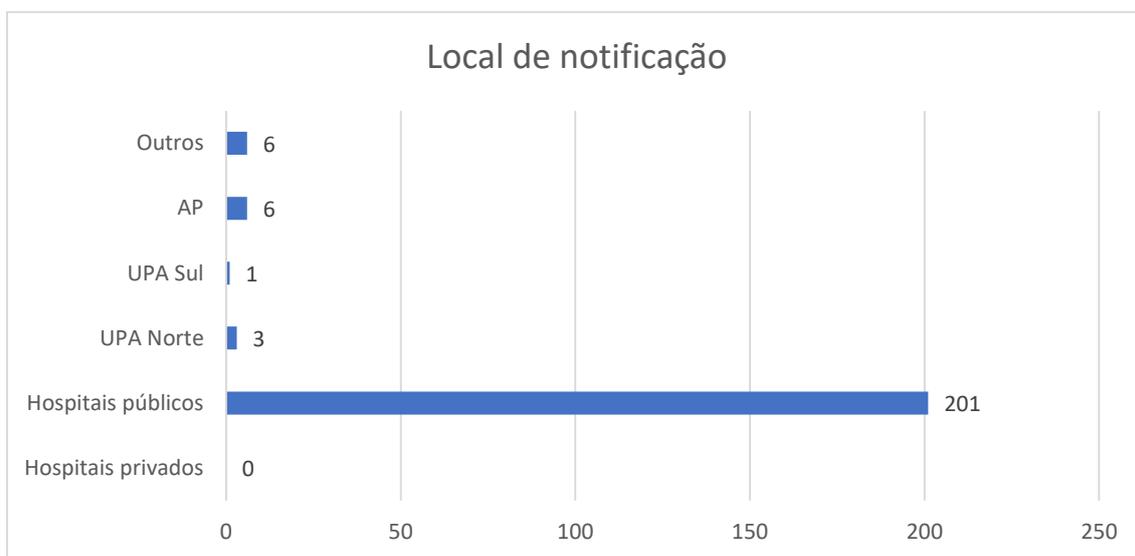
Acerca da faixa etária e sexo das vítimas, é possível dizer que o ATG atingiu especialmente homens, dos 19 aos 60 anos de idade, mas principalmente dos 31 aos 50 anos. O número de mulheres vitimadas por ATG foi expressivamente menor e também teve menor amplitude em relação à faixa etária, concentrando-se mais entre os 19 e os 40 anos. Essa diferença é era esperada, visto que a maioria dos Acidentes de Trabalho Grave, segundo o Ministério da Economia, envolvem fraturas e, como vem sendo apontado por diversos estudos, indivíduos do sexo masculino têm maior propensão a realizarem atividades de risco, comparados com mulheres. Inversamente ao ATEMB, que atinge mais mulheres, visto que estas compõem o maior número de profissionais de saúde, o ATG vitima mais homens em todas as faixas etárias analisadas. O Gráfico 22 ilustra essas diferenças.

Gráfico 22: Pirâmide etária de casos de ATG notificados em 2019.



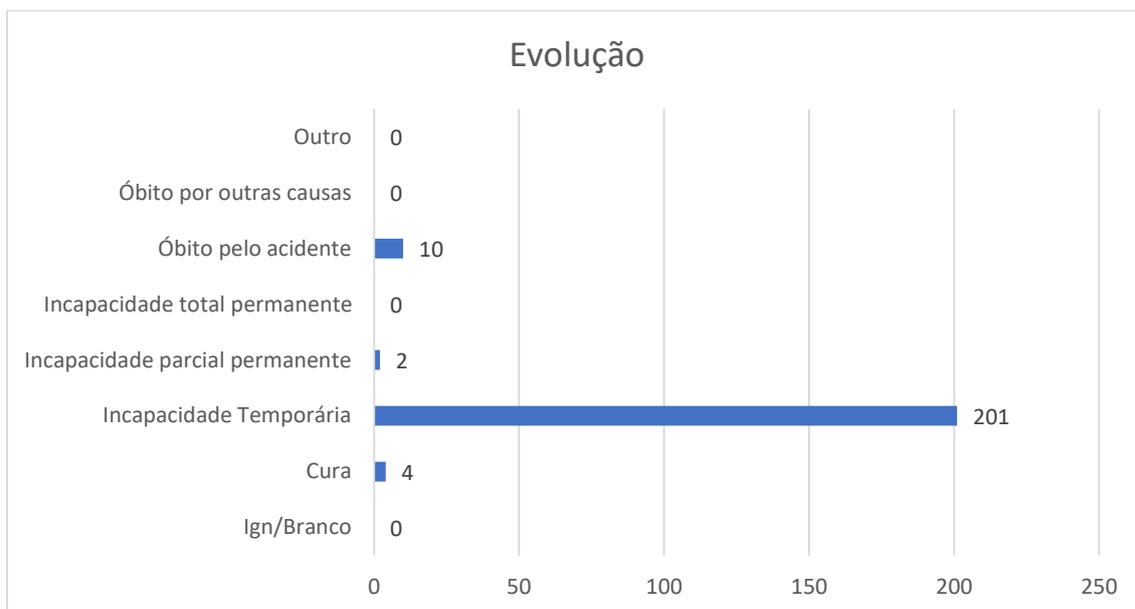
A fonte mais comum de notificações de ATG no ano de 2019 foram os hospitais públicos, ou seja, dos 217 casos notificados, 201 foram notificados por hospitais públicos. 6 notificações foram realizadas por equipes de Atenção Primária (AP) e apenas 4 notificações (ao todo) foram emitidas pelas UPAs. O fato de não haver notificações provindas de hospitais privados pode remeter basicamente a duas circunstâncias: 1- A “SUS-dependência” das vítimas de ATG, em sua maioria exercendo trabalhos de nível médio de escolaridade ou inferior; 2- O desconhecimento dos hospitais privados sobre a obrigatoriedade de notificar os casos de ATG. Esse fator suscita futuras capacitações e ações de matriciamento.

Gráfico23: Local de notificação no ano de 2019.



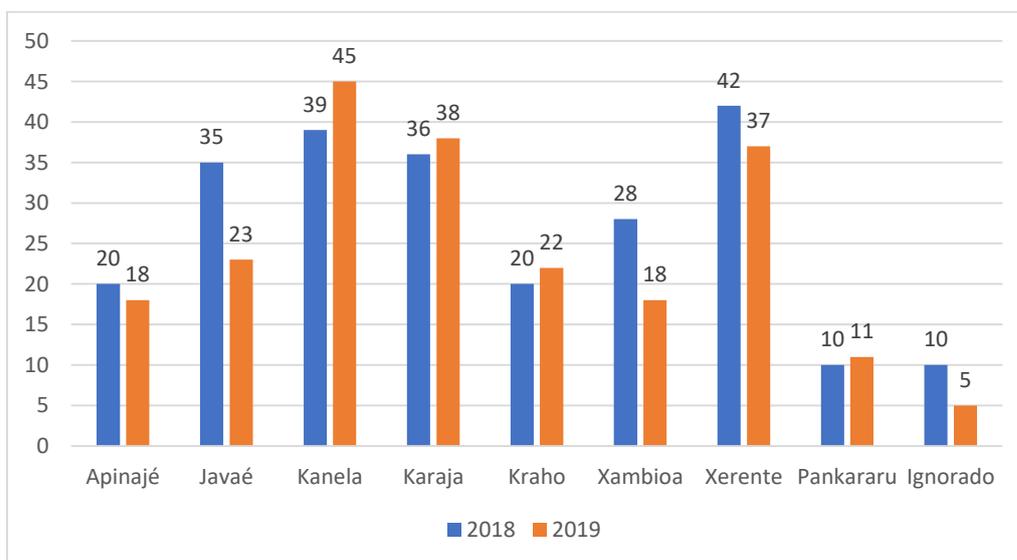
Infelizmente, no ano de 2019 ocorreram 10 óbitos decorrentes de ATG. No gráfico abaixo, o alto número de pacientes cuja evolução consta como “incapacidade temporária” são indivíduos que estão sendo monitorados pelo NUSAT e que estão aguardando atendimento ou avaliação fisioterapêutica para verificar se o quadro evolui para cura ou para incapacidade (total ou parcial) permanente. Mais detalhes da evolução dos casos de ATG podem ser visualizados no Gráfico 24.

Gráfico 24: Evolução dos casos de ATG notificados no ano de 2019.



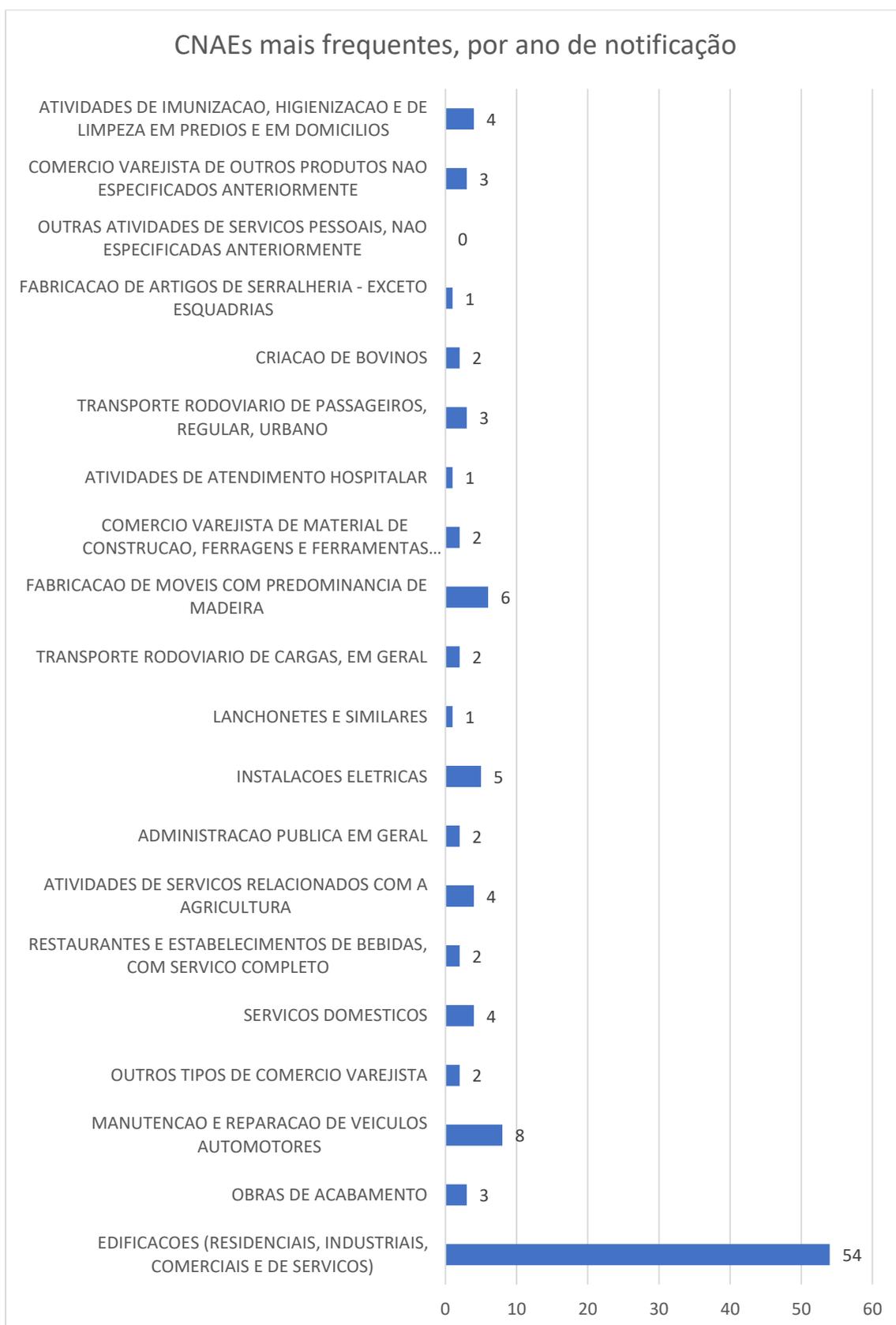
Os casos de ATG ocorreram de maneira irregular pelo município de Palmas, alcançando seus maiores valores no Território Kanela, que compreende grande parte da Região Norte de Palmas, especialmente as quadras com maior vulnerabilidade social. Por outro lado, quadras mais centralizadas e com habitantes de maior renda, como as quadras dos territórios Apinajé e Krahô apresentam menor número de casos. Essa diferença pode corroborar a hipótese de que o nível de escolaridade e a renda podem implicar na segurança com que o trabalho é realizado, mas também pode significar que usuários de territórios menos vulneráveis, quando se acidentam, buscam atendimento em espaços particulares, que nem sempre se atentam para a obrigatoriedade da notificação de ATG.

Gráfico 25: Casos de ATG por Território de Saúde e por ano de notificação.



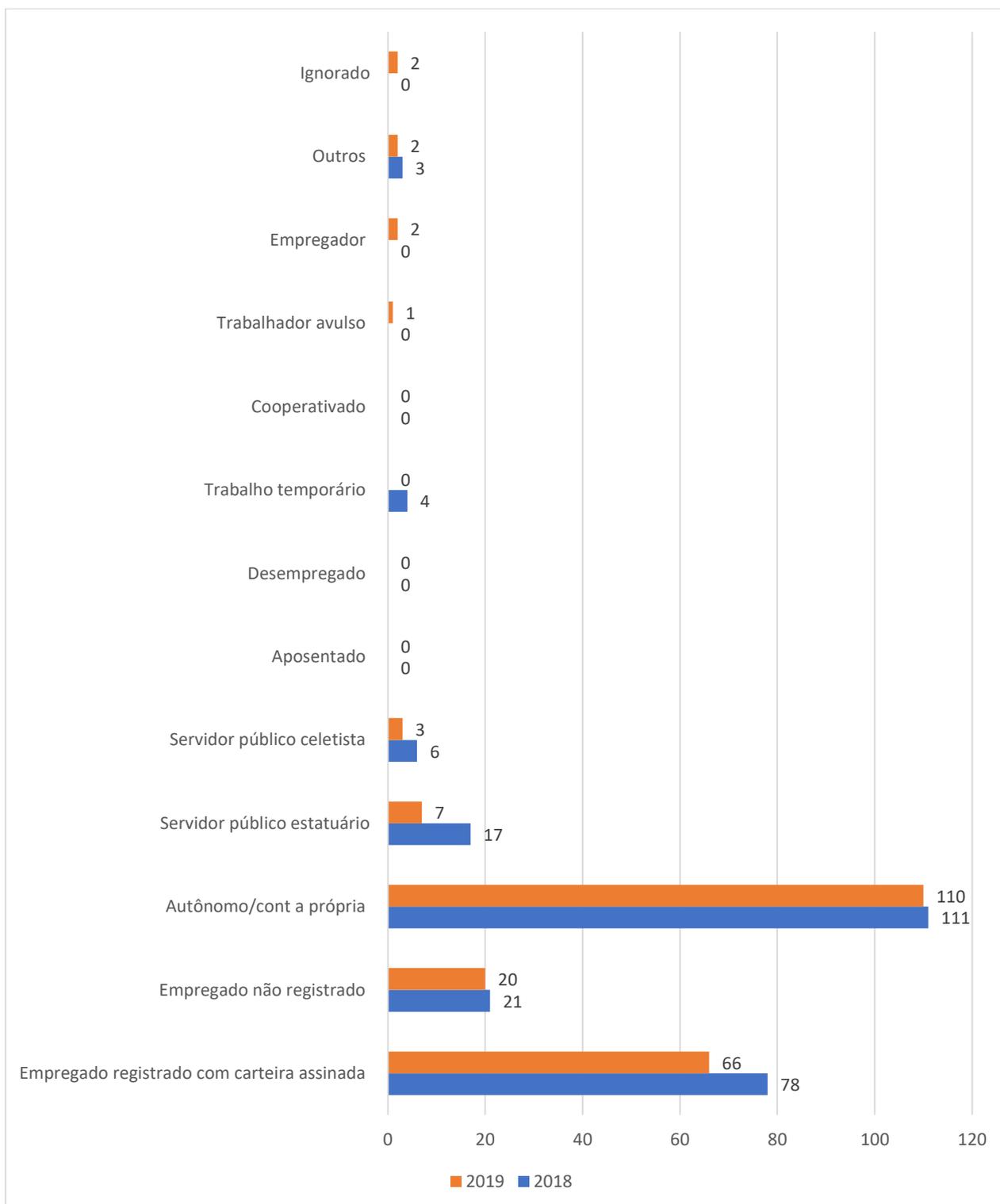
As atividades econômicas envolvidas nos casos de ATG de 2019 estão representadas no Gráfico 26, no qual se pode perceber que o ramo de Edificações foi o que mais esteve envolvido em Acidentes de Trabalho Grave, superando em mais de 6 vezes o seu subsequente, que foi o ramo de Manutenção e Reparação de Veículos Automotores. Ambos são setores compostos predominantemente por homens, o que ajuda a compreender o Gráfico 22.

Gráfico 26: CNAEs mais frequentes nos casos notificados por ATG no ano de 2019



Quanto à situação no mercado de trabalho, os trabalhadores informais representaram o grupo mais vitimado por ATG, tanto no ano de 2018 quanto em 2019, com 111 e 110 casos, respectivamente, seguidos pela categoria “empregado registrado com carteira assinada”, com 78 e 66 casos, respectivamente. Seria a predominância do trabalho autônomo outro sinal da “SUS-dependência” das vítimas de ATG notificadas?

Gráfico 27: Situação no mercado de Trabalho quando sofreu ATG, no ano de 2019.



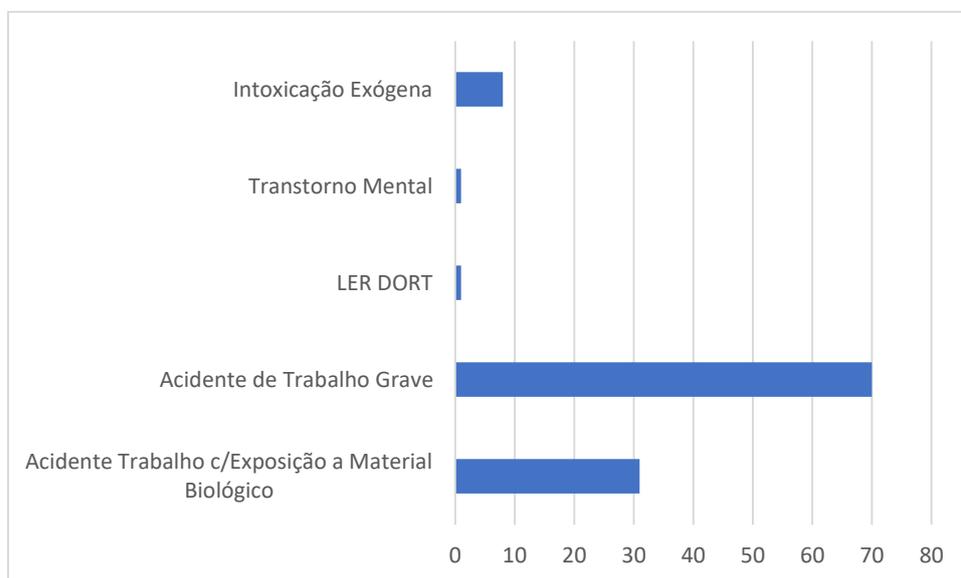
Por meio do Quadro 1 é possível perceber que houve um alcance de 98,6% dos indicadores pactuados para o Núcleo de Saúde do Trabalhador. É possível ver ainda que houve alcance superior a 96% nos 3 quadrimestres, sendo fixado em 98,6% no 3º quadrimestre (acumulado).

Quadro 1: Indicadores do NUSAT, geral e divididos por quadrimestre.

2019	Acumulado			Separado	
	1ºQuadr	2ºQuadr	3ºQuadr	2ºQuadr	3ºQuadr
98,6%	98,2%	99,1%	98,6%	100,0%	97,6%
491	166	330	491	164	161
498	169	333	498	164	165

Ainda com relação ao 3º Quadrimestre, no Gráfico 28 Podemos visualizar o número de casos de todos os agravos notificados e de competência exclusiva ao Saúde do Trabalhador, no 3º Quadrimestre (até 13/12/19). ATG foi o agravo com maior número de notificações (70 casos), seguido pelo ATEMB, com 31 casos e Intoxicação Exógena relacionada ao trabalho, com 8 casos. Transtorno Mental Relacionado ao Trabalho e LER/DORT tiveram apenas uma notificação cada, porém ambos são agravos cujo acompanhamento foi deixado de ser realizado por alguns anos devido à falta de recursos humanos para este fim. Após as capacitações de Transtorno Mental Relacionado ao Trabalho realizadas em 2019 e as capacitações de LER/DORT programadas para 2020, acredita-se que esse número aumentará substancialmente nos próximos quadrimestres.

Gráfico 28: Panorama geral dos agravos notificados ao NUSAT no 3º Quadrimestre.



Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

SCHMITT, D.P.; et al. Why Can't a Man Be More Like a Woman? Sex Differences in Big Five Personality Traits Across 55 Cultures. **J Pers Soc Psychol**, v. 94, n .1, 168–182, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretária de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Brasília; 2017. p.693-699.

BRASIL. **Fraturas são as principais causas de afastamento do trabalho por acidente ou adoecimento em Tocantins**. Secretaria de Previdência e Trabalho. Ministério da Economia. Brasília, mai de 2018. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/noticias/5961-fraturas-sao-as-principais-causas-de-afastamento-do-trabalho-por-acidente-ou-adoecimento-em-tocantins> , acesso em 13/01/2020, 15h09min.