

MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS NA ILHA DE SÃO LUÍS DO MARANHÃO, BRASIL: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

HOMICIDE MORTALITY ON THE ISLAND OF SÃO LUÍS DO MARANHÃO, BRAZIL: AN EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS

Hugo Bartolomeu Mesquita da Silva¹

RESUMO: **Introdução:** No Brasil, em 2020, a quantidade de mortes violentas por causas intencionais (homicídios dolosos, latrocínio e lesão corporal seguida de morte) foi contabilizada em 44.118 mortes. No Maranhão, no ano de 2021, o Monitor da violência registrou 1.915 mortes violentas, com taxa de 26,8/100.000 habitantes. O fenômeno da violência impacta diretamente os serviços de saúde devido às demandas geradas por lesões físicas e suas sequelas e pelos impactos negativos à saúde mental coletiva e individual. O estudo das mortes violentas, em especial o homicídio, retrata o panorama nacional que mostra uma população sujeita e autora da própria violência. **Objetivo:** Analisar epidemiologicamente os tipos de mortes violentas ocorridas durante o ano de 2021 na Ilha de São Luís do Maranhão, Brasil. **Metodologia:** O presente trabalho tratou-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e retrospectivo. Os dados foram coletados no Instituto Médico Legal (IML) de São Luís - Maranhão, onde foi possível contabilizar 377 laudos de necropsia produzidos e referentes a homicídios ocorridos no ano de 2021. **Resultados:** Dos 377 laudos incluídos na amostra, 93,4% pertenciam a vítimas do sexo masculino, 6,6% ao sexo feminino; 77,5% tinham cor parda; 50,7% com até o ensino médio; 54,9% solteiros. Em sua maioria, eram residentes e procedentes da capital do estado (66,8% e 78,8%, respectivamente) e pedreiros e autônomos (13% e 11,7%, respectivamente). A maioria dos óbitos se deu entre a madrugada e o início da manhã (21:00 - 05:59). O mês de maior ocorrência foi Janeiro (24,4%). Armas de fogo foram utilizadas em 81,4% das mortes. Choque hipovolêmico foi a mais incidente causa de morte (52,0%). Em 68,97 % dos casos, a vítima teve morte no local da ocorrência e, em 31,03%, em alguma instância de serviços de saúde. **Conclusão:** A amostra consistiu sobretudo de homens, solteiros, pardos, com idade mediana de 31 anos e escolaridade de até o ensino médio. Em sua maioria, as vítimas eram pedreiros e autônomos, vitimizados (a maioria), no município de São Luís. Os bairros de maior incidência foram Cidade Olímpica e Coroadinho (12 homicídios). O principal meio de perpetração das mortes foi arma de fogo. Foram vitimados com pelo menos uma lesão tendo, estas, maior prevalência nas regiões do crânio, tórax, membros superiores e abdômen. A maioria das vítimas morreu no local da agressão, vítimas de choque hipovolêmico. A maior parte dos homicídios ocorreu no início da madrugada e tiveram uma distribuição uniforme durante os dias da semana. Os meses em que ocorreram remetem às festividades juninas, carnavalescas e o período de comemorações natalinas e do *réveillon*.

7376

Palavras chave: Ferimentos por arma de fogo. Homicídio. Necropsia. Segurança Pública. Violência.

¹Universidade Federal do Maranhão.

ABSTRACT: Introduction: In Brazil, in 2020, the number of violent deaths from intentional causes (intentional homicides, robbery and bodily harm followed by death) was accounted for at 44,118 deaths. In Maranhão, in 2021, the Violence Monitor recorded 1,915 violent deaths, with a rate of 26.8 deaths per 100,000 inhabitants. The phenomenon of violence directly impacts health services due to the demands generated by physical injuries and their sequelae and the negative impacts on collective and individual mental health. The study of violent deaths, especially homicide, portrays the national panorama that shows a population subject and author of violence itself. **Objective:** To epidemiologically analyze the types of violent deaths that occurred during the year 2021 on the Island of São Luís do Maranhão, Brazil. **Methodology:** The present work was an observational, cross-sectional, descriptive and retrospective study. Data were collected at the Instituto Médico Legal (IML) of São Luís - Maranhão, through autopsy reports produced in the year 2021. 377 autopsy reports referring to homicides occurred in the year 2021 were counted. **Results:** Of the 377 reports included in the sample, 93.4% of the victims were male, 6.6% female; 77.5% were brown; 50.7% with up to high school; 54.9% single; mostly residents of and coming from the state capital (66.8% and 78.8%, respectively), bricklayers and self-employed (13% and 11.7%, respectively). Most deaths occurred between dawn and early morning (21:00 - 05:59). The month with the highest occurrence was January (24.4%). Firearms were used in 81.4% of deaths. Hypovolemic shock was the most incident cause of death (52.0%). In 68.97% of the cases, the victim died at the scene and, in 31.03%, at some level of health services. **Conclusion:** The sample consisted mainly of men, single, brown, with a median age of 31 years and education of up to high school. Most of the victims were bricklayers and self-employed, largely victimized in the municipality of São Luís. The neighborhoods with the highest incidence were Cidade Olímpica and Coroadinho (12 homicides). The main means of perpetration of their deaths was firearms. They were victims with at least one injury, which had a higher prevalence in the regions of the skull, chest, upper limbs and abdomen. Most victims died at the scene of the aggression, victims of hypovolemic shock. Most of the homicides took place in the early hours of the morning and were evenly distributed throughout the week. The months in which they took place refer to the June and Carnival festivities and the period of Christmas and New Year's celebrations.

Keywords: Gunshot wounds. Homicide. Autopsy. Public Safety. Violence.

7377

1 INTRODUÇÃO

As ciências médicas e sanitárias estudam doenças e causas de morte para preveni-las e combatê-las. No Brasil, em 2020, a quantidade de mortes violentas por causas intencionais, entre homicídios dolosos, latrocínio e lesão corporal seguida de morte, foi contabilizada em 44.118 mortes (MONITOR DA VIOLÊNCIA, 2018). No Maranhão, no ano de 2021, o Monitor da violência registrou 1.915 mortes violentas, com taxa de 26,8 mortes a cada 100.000 habitantes, este valor é estável quando comparado aos anos de 2020 (28,7/100.000 hab.) e 2017 (29,4/100.000 hab.); tendo este último a maior taxa nacional de mortes na década com 30,9 para cada 100.000 habitantes (DE LIMA *et al*, 2021).

Em 2018 e 2019 houve redução sucessiva, sendo proposto por alguns autores de que o fato se devia a tendência nacional de territorialização de comunidades pelo crime organizado e adoção de condutas entre membros de facções criminosas a fim de reduzir riscos e aumentar lucros, os famigerados “Salves” (ROMEO *et al*, 2020).

O fenômeno da violência impacta diretamente os serviços de saúde devido às demandas

geradas, imediatamente e em longo prazo, por lesões físicas e suas sequelas e pelos impactos negativos à saúde mental coletiva e individual (FERNANDES; YUNES; FINKLER, 2020). A *World Health Organization* (WHO, 2003) considera a violência como um importante problema de saúde pública e convida seus Estados membros a se aproximarem do problema a fim de caracterizar os tipos de violência, promover pesquisas sobre a violência, formas de acessar programas de prevenção efetivos, e promover todo tipo de recomendação preventiva e mitigante acerca da violência pública.

O estudo das mortes violentas, em especial o homicídio, retrata o panorama nacional que mostra uma população sujeita e autora da própria violência. Quem sabe, deva-se pensar num inconsciente atávico, de manifestações culturais, e que conclama os espíritos ao direito de guerra ao seu bel prazer. Os custos desta postura são vistos no sofrimento coletivo da perda e da sensação constante de autopreservação, apreensão latente em determinados trajetos e horas do dia, bem como a sensação de ausência de perspectiva coletiva que se imprime em inúmeras áreas da vida comum. Aos problemas culturais, propõe-se a integração e o debate com a antropologia, por meio dos conhecimentos médicos do caráter humano, a fim de melhor esclarecer o caráter deste povo que, em sua história deixou bem viva a audácia para a gramática e para os gatilhos.

7378

O presente estudo se propõe a quantificar e correlacionar epidemiologicamente os dados de homicídios ocorridos no ano de 2021, na Ilha de São Luís, englobando seus municípios integrantes: São Luís, Raposa, São José de Ribamar e Paço do Lumiar. É importante notar que há uma deficiência de dados neste assunto, uma vez que usualmente utiliza-se dados constantes nas Declarações de Óbito (DO) os quais carecem de elementos esclarecedores a respeito das circunstâncias e demais características do evento (MANSO, 2022).

Este trabalho visa colaborar com a sociedade e com os gestores a partir do fornecimento de dados úteis e necessários para o planejamento e execução de medidas preventivas, pelos serviços de saúde e segurança municipal e/ou estadual, ao flagrar dados estatísticos contribuintes para a redução da morbimortalidade pela violência em nosso meio.

2 MÉTODO

O presente trabalho tratou-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e retrospectivo. Os dados foram coletados no Instituto Médico Legal (IML) de São Luís - Maranhão, através de laudos de necropsia produzidos no ano de 2021. Desta forma, uma ficha

protocolo foi aplicada para coleta das seguintes variáveis: idade, etnia, sexo, estado civil, ocupação, local de residência, local de procedência, local do óbito, data do óbito, horário e dia da semana do óbito, meio utilizado, quantidade de lesões, frequência das lesões, causa básica de morte e contexto.

Ressalta-se que é dado público a relação nominal diária das vítimas de crimes violentos letais intencionais (CVLI), ocorridos dentro da Ilha de São Luís, por publicação da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Maranhão, através do Relatório Quantitativo Diário de Crimes Violentos Letais Intencionais e outras Mortes, no site da própria Secretaria, disponíveis para consulta.

Foram analisados 377 laudos de necrópsia referentes a homicídios, latrocínios e lesão corporal seguida de morte, ocorridos no ano de 2021. Foram incluídos na amostra apenas os laudos em que foi possível estabelecer algum dos quatro municípios da Ilha de Upaon-Açú como local da ocorrência que vitimizou o periciando; e em que a causa pericial de morte, segundo a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), pudesse ser referida pelos códigos X85-Y09, Y35-Y36 e Y85-Y89.

Todos os dados foram analisados usando o programa estatístico *IBM SPSS Statistics 22* (2013). Foi realizada a análise estatística descritiva das variáveis sociodemográficas e das ocorrências, sendo apresentadas por meio de tabelas de frequência. A variável numérica idade foi analisada por estimativa de mediana, diferença interquartil, máximo e mínimo. As variáveis (qualitativas) hora, dia e mês de ocorrência foram avaliadas pelo teste de Qui-quadrado de aderência, para a hipóteses de proporções iguais. A variável presença de lesões, contabilizou a frequência em que as regiões anatômicas foram citadas como portadoras de lesões (únicas ou não), dentro do total de laudos.

Para avaliar a associação das principais variáveis sociodemográficas com a causa dos óbitos, foi aplicado o teste de Qui-quadrado de independência. Foi considerado significativo o valor de $p < 0,05$.

3 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido à Plataforma Brasil para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU - UFMA) com CAAE: 60655422.60000.5086. O parecer nº 5.594.392, emitido pelo Comitê, aprovou a realização da pesquisa.

4 RESULTADOS

Foram levantados 377 laudos de necropsia referentes a homicídios ocorridos no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2021, nos quatro municípios da Ilha de Upaon-Açu: São José de Ribamar, Raposa, Paço do Lumiar e São Luís. Destes, foram coletadas informações de acordo com a ficha protocolo que se vê no Apêndice 1. A idade mediana das vítimas foi de 31 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Análise da variável idade da amostra de homicídios ocorridos na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Desvio Padrão
Idade	370	4	75	31.00	12.63

Foram contabilizados 119 bairros referentes aos quatro municípios (Apêndice 2), onde foram distribuídos em georreferenciamento como se vê na Figura 1. Os bairros de maior incidência foram Cidade Olímpica e Coroadinho (12 homicídios cada), Andiroba e Maiobão (07 homicídios cada), Jardim São Cristóvão, Parque Vitória e Bequimão (06 homicídios), Santa Clara (05 homicídios), Bairro de Fátima, J. Lima, São Raimundo e Vila Julinho (04 homicídios cada), e Centro, Cidade Operária, Cohab Anil I, Cohabiano, Forquilha, Liberdade, Maracanã, Parque Jair, Santa Bárbara, Tirirical, Vicente Fialho e Vila Esperança com pelo menos 03 homicídios cada, no referido ano.

7380

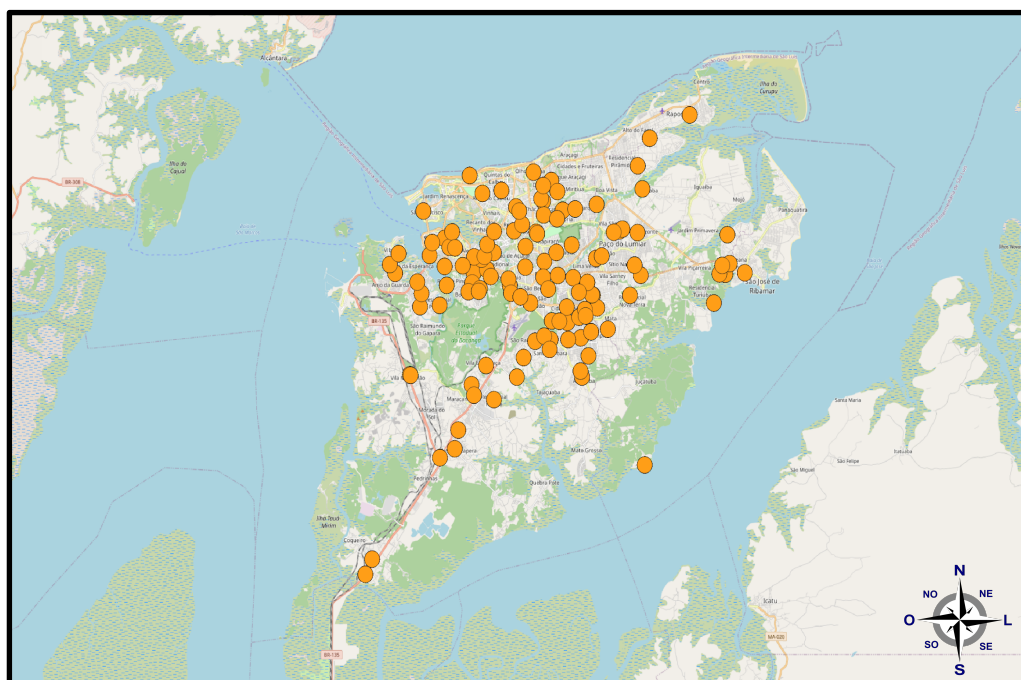


Figura 1. Localização de mortes violentas intencionais ocorridas na Ilha de Upaon-Açu do Maranhão, em 2021.

Nos dados sociodemográficos demonstrados na Tabela 2, noventa e três por cento (93,4%) das vítimas eram do sexo masculino, de etnia parda em sua maioria (77,5%), com pelo menos segundo grau (50,7%), solteiro (54,9%), natural e residentes em sua maioria no município de São Luís (66,8% e 78,8% respectivamente). Evidencia-se que em 14,3% dos laudos não foi informada a ocupação da vítima, sendo que a profissão pedreiro foi encontrada em 13,0%, e autônomos em 11,7%, constando, então, como as duas ocupações mais atingidas.

Tabela 2. Variáveis sociodemográficas, segundo valor absoluto e percentual, dos homicídios ocorridos na Ilha de São Luís, Maranhão, em 2021

Sociodemográfico		n	%
Sexo	Masculino	352	93.4
	Feminino	25	6.6
Faixa etária	<15	2	0.5
	15-19	54	14.3
	20-24	87	23.1
	25-29	62	16.4
	30-34	50	13.3
	35-39	40	10.6
	40-44	24	6.4
	45-49	14	3.7
	50-54	14	3.7
	55-59	11	2.9
	> 59	12	3.2
	Não informada	7	1.9
Etnia	Branca	33	8.8
	Preta	37	9.8
	Amarela	1	0.3
	Parda	292	77.5
	Indígena	1	0.3
	Não informado	13	3.4
Escolaridade	Fundam. I	21	5.6
	Fundam. II	52	13.8
	Médio	191	50.7
	Superior	12	3.2
	Não informado	87	23.1
	Sem escolaridade	6	1.6
	Ignorado	8	2.1
Estado civil	Solteiro	207	54.9
	Casado	30	8.0
	União estável	61	16.2
	Divorciado	9	2.4
	Viúvo	1	0.3
	Não informado	69	18.3
Cidade de residência	São Luís	252	66.8
	São José de Ribamar	66	17.5
	Raposa	6	1.6
	Paço do Lumiar	16	4.2
	Interior do Estado	25	6.6

	Ignorado	7	1.9
	Não Informado	5	1.3
Cidade de procedência	São Luís	297	78.8
	São José de Ribamar	25	6.6
	Raposa	5	1.3
	Paço do Lumiar	14	3.7
	Interior do Estado	25	6.6
	Outra UF	5	1.3
	Ignorado	3	0.8
	Não Informado	3	0.8
	Não informado	54	14.3
Ocupações mais frequentes	Pedreiro	49	13.0
	Autônomo	44	11.7
	Estudante	32	8.5
	Lavrador	19	5.0
	Desempregado	18	4.8
	Sem profissão	12	3.2
	Mecânico	10	2.7
	Doméstica	9	2.4
	Auxiliar de serviços gerais	8	2.1
	Comerciante	7	1.9
	Ignorado	7	1.9
	Motorista	7	1.9
	Feirante	6	1.6
	Pescador	5	1.3
Total		377	100.0

A Tabela 3 apresenta variáveis clínicas da ocorrência do óbito. É importante ressaltar que em 82% dos laudos a hora do óbito não foi registrada, assim como os contextos não foram relatados em 88,1%. A maioria dos óbitos, com relato de horário, ocorreu entre as 21:00h e 03:00h. O teste de Qui-quadrado de aderência ($\chi^2 = 21,88$; $p = 0,003$) demonstrou que a proporção de ocorrência de óbitos foi não idêntica em relação às horas dos dias (de 03 em 03 horas), e o maior período de ocorrência de óbitos foi entre 21:00 e 23:59 (29,4%). O teste de qui-quadrado de aderência ($\chi^2 = 12,58$ $p = 0,084$) não demonstrou diferença significativa ($p = 0,043$) na proporção de óbitos de acordo com o dia da semana. O mês de maior incidência foi janeiro (24,4%), porém o teste de qui-quadrado de aderência ($\chi^2 = 50,08$ $p < 0,001$) demonstrou que a proporção de ocorrência de óbitos foi não idêntica em relação aos meses do ano. Ainda na referida tabela, também se observa dados sobre o contexto do óbito e o utensílio utilizado para perpetrar a violência. Oitenta e oito por cento (88,1%) dos laudos não relatam a situação ocorrida; nos casos em que há registro, 5,6% referem-se ao envolvimento com práticas criminosas, seguido de latrocínio com 3,2%. Armas de fogo constituíram 81,4% dos utensílios utilizados no crime, seguido por arma branca com 11,4%.

Tabela 3. Variáveis clínicas registradas nos homicídios na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Clínicos		n	%
Hora do óbito	Registrada	68	18,0
	Ausente	309	82,0
Hora do óbito registrada (n=68)	00:00 – 02:59	11	16,2
	03:00 – 05:59	8	11,8
	06:00 – 08:59	7	10,3
	09:00 – 11:59	5	7,4
	12:00 – 14:59	4	5,9
	15:00 – 17:59	5	7,4
	18:00 – 20:59	8	11,8
	21:00 – 23:59	20	29,4
Dia de ocorrência	Dom	46	12,2
	Seg	50	13,3
	Ter	41	10,9
	Qua	28	7,4
	Qui	55	14,6
	Sex	57	15,1
	Sáb	49	13,0
	Ignorado	51	13,5
Mês de ocorrência	Jan	92	24,4
	Fev	29	7,7
	Mar	23	6,1
	Abr	19	5,0
	Mai	18	4,8
	Jun	31	8,2
	Jul	34	9,0
	Ago	29	7,7
	Set	15	4,0
	Out	23	6,1
	Nov	23	6,1
	Dez	37	9,8
Contexto	Ignorado	4	1,0
	Contexto não relatado	332	88,1
	Violência interpessoal	4	1,1
	Intervenção legal	3	0,8
	Latrocínio	12	3,2
	Envolvimento com práticas criminosas	21	5,6
	Violência doméstica	1	0,3
	Acidental	1	0,3
	Linchamento	1	0,3
	Violência Policial	2	0,5
Utensílio	Arma branca	43	11,4
	Arma de fogo	307	81,4
	Espancamento	6	1,6
	Instrumento Contundente	21	5,6
	Estrangulamento	2	0,5
	Instrumento perfurocortante	1	0,3
	Intoxicação exógena	1	0,3
	Não especificado	2	0,5
Carbonização	1	0,3	

Na Tabela 4 são elencadas as variáveis clínicas da ocorrência da morte. Em 42,4% dos óbitos, apenas uma região anatômica do corpo foi atingida e em 39,5% três ou mais regiões foram acometidas por algum tipo de lesão. Acerca da presença das lesões, em 47,7% dos laudos foi contabilizado algum tipo de lesão no crânio; em 47,2%, foi contabilizado alguma lesão no tórax; 29,2%, em membros superiores, e em 26,8% dos casos, no abdome. A causa da morte se deveu a choque hipovolêmico em 52,0% dos casos, 36,1% por traumatismo cranioencefálico e em 4,8% por choque séptico. Acerca dos eventos que levaram a causa de morte, 35,3% se trataram de lesão cerebral extensa devido ao trauma, seguido de 28,4% por lesão transfixante de vasos.

Tabela 4. Lesões e causas da morte nos homicídios na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Clínicos		n	%
Nº de regiões anatômicas atingidas	1	160	42.4
	2	68	18.0
	3 ou +	149	39.5
Presença de lesões	Crânio	180	47.7
	Tórax	178	47.2
	Abdome	101	26.8
	Pelve	28	7.4
	MMSS	110	29.2
	MMII	37	9.8
	Cervical	57	15.1
	Lombar	28	7.4
	Dorsal	22	5.8
	Não especificado	9	2.4
Causa da morte	Choque hipovolêmico	196	52.0
	Traumatismo Raquimedular	7	1.9
	Hemorragia intracraniana	5	1.3
	TCE	136	36.1
	Choque séptico	18	4.8
	Politraumatismo	5	1.3
	Estrangulamento	2	0.5
	Repercussões clínicas da agressão	6	1.6
	Carbonização	1	0.3
	Indeterminada	1	0.3
Eventos	Lesão cerebral extensa	133	35.3
	Lesão transfixante de vaso	107	28.4
	Lesão cardíaca	42	11.1
	Lesão de vísceras abdominais	24	6.4
	Múltiplas lesões em diversas estruturas	40	10.6
	Trauma raquimedular	7	1.9
	Complicação pós-traumática	14	3.7
	Estrangulamento	1	0.3
	Exposição a meio químico-físico	1	0.3
Não detalhado	8	2.1	
Local do óbito	No local da ocorrência	260	68.97
	Instância de serviço de saúde	117	31.03

No teste de independência das causas de morte e as variáveis sexo e faixa etária das ocorrências (Tabela 5), foi encontrado $p = 0,003$ em relação aos sexos e $p < 0,001$ em relação a faixa etária.

Tabela 5. Teste χ^2 de independência das causas de morte e as variáveis sexo e faixa etária nos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										χ^2	P	
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Politraumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada			
Sexo	Masculino	185	126	18	6	6	5	4	1	1	0	24.84	0.003
	%	94.4	92.6	100.0	85.7	100.0	100.0	80.0	50.0	100.0	0.0		
	Feminino	11	10	0	1	0	0	1	1	0	1		
	%	5.6	7.4	0.0	14.3	0.0	0.0	20.0	50.0	0.0	100.0		
	<15	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0		
Faixa etária	15-19	23	25	2	3	0	1	0	0	0	0	162.96	< 0.001
	%	11.9	18.7	11.1	42.9	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	20-24	50	32	2	2	0	1	0	0	0	0		
	%	25.9	23.9	11.1	28.6	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	25-29	34	20	4	1	0	2	1	0	0	0		
	%	17.6	14.9	22.2	14.3	0.0	40.0	25.0	0.0	0.0	0.0		
	30-34	26	18	2	0	2	1	0	1	0	0		
	%	13.5	13.4	11.1	0.0	33.3	20.0	0.0	50.0	0.0	0.0		
	35-39	23	11	2	1	2	0	1	0	0	0		
	%	11.9	8.2	11.1	14.3	33.3	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0		
	40-44	12	8	3	0	0	0	0	1	0	0		
	%	6.2	6.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0		
	45-49	8	5	0	0	0	0	1	0	0	0		
	%	4.1	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0		
	50-54	6	5	2	0	0	0	0	0	1	0		
	%	3.1	3.7	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
	55-59	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0		
	%	3.1	3.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	>= 60	5	6	0	0	1	0	0	0	0	0		
	%	2.6	4.5	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

No teste de independência das causas de morte e as variáveis cor da pele e estado civil, foi encontrado $p < 0,001$ em relação a cor da pele, e $p = 0,003$ em relação ao estado civil (Tabela 6).

Tabela 6. Teste de independência das causas de morte e as variáveis cor/raça e estado civil da amostra dos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										x2	p	
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Politraumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada			
Etnia	Branca	14	11	3	0	0	3	1	0	1	0	95,3	< 0,001
	%	7.1	8.1	16.7	0.0	0.0	60.0	20.0	0.0	100.0	0.0		
	Preta	25	8	2	0	1	1	0	0	0	0		
	%	12.8	5.9	11.1	0.0	16.7	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Amarela	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Parda	152	110	12	7	5	1	3	2	0	0		
	%	77.6	80.9	66.7	100.0	83.3	20.0	60.0	100.0	0.0	0.0		
	Indígena	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
	%	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Estado civil	Não especificado	4	7	0	0	0	0	1	0	0	1	75.4	0.003
	%	2.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	100.0		
	Solteiro	114	72	9	3	4	3	1	1	0	0		
	%	58.2	52.9	50.0	42.9	66.7	60.0	20.0	50.0	0.0	0.0		
	Casado	19	8	2	1	0	0	0	0	0	0		
	%	9.7	5.9	11.1	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	União estável	28	23	5	1	0	2	1	1	0	0		
	%	14.3	16.9	27.8	14.3	0.0	40.0	20.0	50.0	0.0	0.0		
	Divorciado	4	2	1	0	1	0	0	1	0	0		
	%	2.0	1.5	5.6	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
Viúvo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0			
%	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
Não informado	31	30	1	2	1	0	3	0	0	1			
%	15.8	22.1	5.6	28.6	16.7	0.0	60.0	0.0	0.0	100.0			

No teste de independência das causas de morte e as variáveis escolaridade e cidade de procedência, foi encontrado $p < 0,001$ em relação a escolaridade e $p < 0,001$ em relação a cidade de procedência (Tabela 7).

Tabela 7. Teste de independência das causas de morte e as variáveis escolaridade e cidade de procedência dos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										x2	p
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Poli-traumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada		
Fundam. I	11	8	2	0	0	0	0	0	0	0		
%	5,6	5,9	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Fundam. II	28	20	1	1	0	1	0	1	0	0		
%	14,3	14,7	5,6	14,3	0,0	20,0	0,0	50,0	0,0	0,0		
Médio	9,6	6,8	12	4	5	4	0	1	1	0		
%	49,0	50,0	66,7	57,1	83,3	80,0	0,0	50,0	100,0	0,0		
Superior	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0		
%	4,1	2,2	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	112,0	< 0,001
Não informado	47	33	2	2	1	0	2	0	0	0		
%	24,0	24,3	11,1	28,6	16,7	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0		
Sem escolaridade	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0		
%	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0		
Ignorado	3	2	0	0	0	0	2	0	0	1		
%	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	100,0		
São Luís	153	108	14	6	5	4	4	2	0	1		
%	78,1	79,4	77,8	85,7	83,3	80,0	80,0	100,0	0,0	100,0		
São José de Ribamar	15	9	0	0	0	1	0	0	0	0		
%	7,7	6,6	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Raposa	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0		
%	1,0	1,5	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Faço do Lumiar	8	5	0	1	0	0	0	0	0	0		
%	4,1	3,7	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,3	< 0,001
Interior do Estado	12	8	3	0	1	0	1	0	0	0		
%	6,1	5,9	16,7	0,0	16,7	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0		
Outra UF	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0		
%	1,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0		
Ignorado	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	0,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Não informado	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

No teste de independência das causas de morte e a variável dia da semana foi encontrado $p < 0,043$ (Tabela 8).

Tabela 8. Teste de independência das causas de morte e o dia dos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										x2	p
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Poli-traumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada		
Dom	26	17	2	1	0	0	0	0	0	0		
%	13,3	12,5	11,1	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Seg	27	19	3	0	1	0	0	0	0	0		
%	13,8	14,0	16,7	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Ter	26	9	1	0	2	3	0	0	0	0		
%	13,3	6,6	5,6	0,0	33,3	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Qua	16	9	1	0	1	0	1	0	0	0		
%	8,2	6,6	5,6	0,0	16,7	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0		
Qui	30	22	2	0	0	0	1	0	0	0		
%	15,3	16,2	11,1	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	83,65	0,043
Sex	25	30	1	0	1	0	0	0	0	0		
%	12,8	22,1	5,6	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Sab	28	14	1	3	0	1	1	1	0	0		
%	14,3	10,3	5,6	42,9	0,0	20,0	20,0	50,0	0,0	0,0		
Ignorado	18	16	7	3	1	1	2	1	1	1		
%	9,2	11,8	38,9	42,9	16,7	20,0	40,0	50,0	100,0	100,0		

No teste de independência das causas de morte e a variável contexto foi encontrado $p < 0,001$ (Tabela 9).

Tabela 9. Teste de independência das causas de morte e o contexto dos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										x ²	p
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Poli-traumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada		
Contexto não relatado	172	120	16	7	6	4	4	1	1	1		
%	87.8	88.2	88.9	100.0	100.0	80.0	80.0	50.0	100.0	100.0		
Violência interpessoal	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0		
%	0.0	2.2	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Intervenção legal	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
%	1.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Latrocínio	9	2	0	0	0	1	0	0	0	0		
%	4.6	1.5	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Contexto												
Envolvimento com práticas criminosas	11	9	0	0	0	0	1	0	0	0	220.1	< 0.001
%	5.6	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0		
Violência doméstica	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0		
Acidental	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Linchamento	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Violência Policial	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

No teste de independência das causas de morte e a variável dos utensílios utilizados no homicídio, foi encontrado $p < 0,001$ (Tabela 10).

7387

Tabela 10. Teste de independência das causas de morte e o utensílio utilizado nos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										x ²	p
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Poli-traumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada		
Arma branca	35	2	2	0	1	1	2	0	0	0		
%	17.9	1.5	11.1	0.0	16.7	20.0	40.0	0.0	0.0	0.0		
Instrumento perfurocortante	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
%	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Intoxicação exógena	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
%	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Não especificado	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
%	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
Utensílio												
Carbonização	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1136.4	< 0.001
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0		
Arma de fogo	159	117	16	7	4	3	1	0	0	0		
%	81.1	86.0	88.9	100.0	66.7	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0		
Instrumento contundente	2	16	0	0	0	0	3	0	0	0		
%	1.0	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	60.0	0.0	0.0	0.0		
Espancamento	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0		
%	0.5	1.5	0.0	0.0	0.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0		
Estrangulamento	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0		
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0		

No teste de independência das causas de morte e a variável eventos que levaram a morte foi encontrado $p < 0,001$ (Tabela II).

Tabela II. Teste de independência das causas de morte e o evento encontrado nos homicídios, na ilha de São Luís do Maranhão, em 2021

Variável	Causa da morte										χ^2	p	
	Choque hipovolêmico	TCE	Choque séptico	Traumatismo Raquimedular	Repercussões clínicas da agressão	Hemorragia intracraniana	Poli-traumatismo	Estrangulamento	Carbonização	Indeterminada			
Eventos	1 - Lesão cerebral extensa	1	124	0	1	1	5	1	0	0	0	1512,7	< 0.001
		0.5	91.2	0.0	14.3	16.7	100.0	20.0	0.0	0.0	0.0		
	10 - Não detalhado	4	3	0	0	0	0	0	0	0	1		
		2.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0		
	2 - Lesão transfixante de vaso	104	0	1	0	2	0	0	0	0	0		
		53.1	0.0	5.6	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	3 - Lesão cardíaca	41	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
		20.9	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	4 - Lesão de vísceras abdominais	18	0	5	0	1	0	0	0	0	0		
		9.2	0.0	27.8	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	5 - Múltiplas lesões em diversas estruturas	28	8	0	0	0	0	4	0	0	0		
		14.3	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	0.0	0.0	0.0		
6 - Trauma raquimedular	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0			
	0.0	0.0	0.0	85.7	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0			
7 - Complicação pós-traumática	0	0	12	0	2	0	0	0	0	0			
	0.0	0.0	66.7	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
8 - Estrangulamento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0			
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0			
9 - Exposição a meio químico-físico	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0			

No teste de independência do local do óbito e as variáveis sociodemográficas (Tabela 12), foi encontrado, para o sexo, $p = 0,074$; para faixa etária, $p = 0,106$; para cor da pele, $p = 0,007$; para estado civil, $p = 0,067$; para escolaridade, $p = 0,006$; para cidade de residência, $p < 0,001$; e para cidade de procedência, $p = 0,009$.

Tabela 12. Teste de independência do local de óbito e as variáveis sociodemográficas dos homicídios ocorridos na Ilha de São Luís, ano de 2021.

Sociodemográfico	Local da ocorrência					χ^2	p	
	Morte no local		Serviço de Saúde		Total			
	n	%	n	%				
Sexo	Masculino	242	68.8	110	31.3	352	0.12	0.734
	Feminino	18	72.0	7	28.0	25		
Faixa etária	<15	0	0.0	2	100.0	2	15,7 9	0,106
	15-19	41	75.9	13	24.1	54		
	20-24	65	74.7	22	25.3	87		
	25-29	38	61.3	24	38.7	62		
	30-34	35	70.0	15	30.0	50		
	35-39	24	60.0	16	40.0	40		
	40-44	19	79.2	5	20.8	24		
	45-49	11	78.6	3	21.4	14		
	50-54	8	57.1	6	42.9	14		
	55-59	6	54.5	5	45.5	11		
> 59	6	50.0	6	50.0	12			
Etnia	Não informada	0	0.0	7	100.0	7	16.2 2	0.007
	Branca	17	51.5	16	48.5	33		
	Preta	21	56.8	16	43.2	37		
	Amarela	0	0.0	1	100.0	1		
	Parda	210	71.9	82	28.1	292		
Estado civil	Indígena	0	0.0	1	100.0	1	10.3 1	0.067
	Não informado	12	92.3	1	7.7	13		
	Solteiro	143	69.1	64	30.9	207		
	Casado	19	63.3	11	36.7	30		
	União estável	36	59.0	25	41.0	61		
	Divorciado	6	66.7	3	33.3	9		
Escolaridade	Viúvo	0	0.0	1	100.0	1	17.9 8	0.006
	Não informado	56	81.2	13	18.8	69		
	Fundam. I	10	47.6	11	52.4	21		
	Fundam. II	42	80.8	10	19.2	52		
	Médio	123	64.4	68	35.6	191		
	Superior	6	50.0	6	50.0	12		
Cidade de residência	Não informado	67	77.0	20	23.0	87	28.9 9	< 0.001
	Sem escolaridade	4	66.7	2	33.3	6		
	Ignorado	8	100.0	0	0.0	8		
	São Luís	175	69.4	77	30.6	252		
	São José de Ribamar	53	80.3	13	19.7	66		
	Raposa	4	66.7	2	33.3	6		
	Paço do Lumiar	12	75.0	4	25.0	16		
	Interior do Estado	7	28.0	18	72.0	25		
Cidade de procedência	Ignorado	7	100.0	0	0.0	7	18.7 5	0.009
	Não Informado	2	40.0	3	60.0	5		
	São Luís	201	67.7	96	32.3	297		
	São José de Ribamar	20	80.0	5	20.0	25		
	Raposa	4	80.0	1	20.0	5		
	Paço do Lumiar	14	100.0	0	0.0	14		
	Interior do Estado	12	48.0	13	52.0	25		
	Outra UF	5	100.0	0	0.0	5		
Cidade de procedência	Ignorado	3	100.0	0	0.0	3	18.7 5	0.009
	Não Informado	1	33.3	2	66.7	3		

A **Tabela 13** apresenta o teste de independência em relação ao local do óbito e as variáveis clínicas dos homicídios ocorridos no ano de 2021.

Tabela 13. Teste de independência do local de óbito e as variáveis clínicas dos homicídios ocorridos na Ilha de São Luís, ano de 2021.

Ocorrência	Local da ocorrência					x ²	p	
	Morte no local		Serviço de saúde					
	n	%	N	%	Total			
Hora do óbito registrada (n=68)	00:00 - 02:59	8	72.7	3	27.3	11	8.09	0.325
	03:00 - 05:59	7	87.5	1	12.5	8		
	06:00 - 08:59	5	71.4	2	28.6	7		
	09:00 - 11:59	3	60.0	2	40.0	5		
	12:00 - 14:59	1	25.0	3	75.0	4		
	15:00 - 17:59	3	60.0	2	40.0	5		
	18:00 - 20:59	3	37.5	5	62.5	8		
	21:00 - 23:59	10	50.0	10	50.0	20		
Dia de ocorrência	Dom	32	69.6	14	30.4	46	5.06	0.653
	Seg	37	74.0	13	26.0	50		
	Ter	26	63.4	15	36.6	41		
	Qua	19	67.9	9	32.1	28		
	Qui	36	65.5	19	34.5	55		
	Sex	44	77.2	13	22.8	57		
	Sáb	35	71.4	14	28.6	49		
	Ignorado	31	60.8	20	39.2	51		
Mês de ocorrência	Jan	57	73.0	37	27.0	94	21.69	0.060
	Fev	23	79.3	6	20.7	29		
	Mar	15	65.2	8	34.8	23		
	Abr	16	84.2	3	15.8	19		
	Mai	11	61.1	7	38.9	18		
	Jun	23	74.2	8	25.8	31		
	Jul	25	73.5	9	26.5	34		
	Ago	25	86.2	4	13.8	29		
	Set	9	60.0	6	40.0	15		
	Out	13	54.2	11	45.8	24		
	Nov	14	60.9	9	39.1	23		
	Dez	28	77.8	8	22.2	36		
Contexto	Contexto não relatado	227	68.4	105	31.6	332	12.87	0.116
	Violência interpessoal	2	50.0	2	50.0	4		
	Intervenção legal	2	66.7	1	33.3	3		
	Latrocínio	8	66.7	4	33.3	12		
	Envolvimento com práticas criminosas	19	90.5	2	9.5	21		
	Violência doméstica	1	100.0	0	0.0	1		
	Acidental	0	0.0	1	100.0	1		
	Linchamento	1	100.0	0	0.0	1		
	Violência Policial	0	0.0	2	100.0	2		
Utensílio*	Arma branca	4	80.0	1	20.0	5	3.93	0.415
	Arma de fogo	214	69.7	93	30.3	307		

Espancamento	4	66.7	2	33.3	6
Instrumento Contundente	13	61.9	8	38.1	21
Outros	7	100.0	0	0.0	7

A Tabela 14 apresenta o teste de independência entre o local do óbito e as lesões e causas de morte nos homicídios da Ilha de São Luís do Maranhão, em 2021. Foi encontrado, em relação ao número de regiões anatômicas atingidas $p = 0,002$; em relação aos locais das lesões, $p < 0,001$; em relação a causa de morte, $p < 0,001$; e em relação aos eventos que causaram a morte, $p < 0,001$.

Tabela 14. Teste de independência entre o local do óbito e as lesões e causas de morte nos homicídios da Ilha de São Luís do Maranhão, em 2021.

Clínicas	Local da ocorrência						x ²	p
	Morte no local		Instância de serviço		Total			
	n	%	n	%				
Nº de regiões anatômicas atingidas	1	100	60.6	65	39.4	165	12.6	0.002
	2	51	68.0	24	32.0	75		
	3 ou +	109	79.6	28	20.4	137		
Locais das lesões*	Crânio	144	80.0	36	20.0	180	47.6 9	< 0.001
	Tórax	131	80.4	32	19.6	163		
	Abdome	52	51.0	50	49.0	102		
	Pelve	17	65.4	9	34.6	26		
	MMSS	79	74.5	27	25.5	106		
	MMII	27	60.0	18	40.0	45		
	Cervical	48	85.7	8	14.3	56		
	Lombar	20	71.4	8	28.6	28		
	Dorsal	17	77.3	5	22.7	22		
	Não especificado	9	100.0	0	0.0	9		
Causa da morte	Choque hipovolêmico	133	67.9	63	32.1	196	63.67	< 0.001
	Traumatismo Raquimedular	4	57.1	3	42.9	7		
	Hemorragia intracraniana	2	40.0	3	60.0	5		
	TCE	112	82.4	24	17.6	136		
	Choque séptico	0	0.0	18	100.0	18		
	Politraumatismo	4	80.0	1	20.0	5		
	Estrangulamento	2	100.0	0	0.0	2		
	Repercussões clínicas da agressão	1	16.7	5	83.3	6		
	Carbonização	1	100.0	0	0.0	1		
	Indeterminada	1	100.0	0	0.0	1		
Eventos	Lesão cerebral extensa	106	79.7	27	20.3	133	87.61	< 0.001
	Lesão transfixante de vaso	69	64.5	38	35.5	107		
	Lesão cardíaca	34	81.0	8	19.0	42		
	Lesão de vísceras abdominais	3	12.5	21	87.5	24		
	Múltiplas lesões em diversas estruturas	34	85.0	6	15.0	40		
	Trauma raquimedular	4	57.1	3	42.9	7		
	Complicação pós-traumática	0	0.0	14	100.0	14		
	Estrangulamento	1	100.0	0	0.0	1		
	Exposição a meio químico-físico	1	100.0	0	0.0	1		
	Não detalhado	8	100.0	0	0.0	8		

5 DISCUSSÃO

O perfil das vítimas é predominantemente masculino com faixa etária mediana de 31 anos e solteiros, corroborando os trabalhos de Sousa *et al*, (2014); Trindade *et al* (2015); Wanzinack *et al*, (2018); Preis *et al*, (2018); Gonçalves *et al* (2020); Nogueira (2020) e Romeu *et al*, (2020).

A faixa etária acometida assinala a violência como causa de danos irreversíveis aos recursos humanos produtivos, pois mortes prematuras repercutem no desenvolvimento econômico de qualquer região (WANZINACK *et al*, 2018). A predominância de vítimas do sexo masculino reforça dados bem documentados na literatura. O Anuário Brasileiro de Segurança Pública (FBSP, 2019) propõe que o predomínio do sexo masculino, no contexto da violência, não é só como vítima, mas, também, como principais autores, explicando-se este fato por diversos fatores socioculturais que estimulam os homens a comportamentos competitivos e a possibilidade de, quando em insucesso, sentirem-se frustrados (Jones, 2008; Massulo *et al*, 2021).

Apesar de termos encontrado mais óbitos entre os homens do que entre as mulheres, a causa da morte variou dependendo do sexo, sendo que as mulheres morreram mais de estrangulamento do que outras causas, achado também encontrado como principal causa de morte entre as mulheres nos trabalhos de Garcia *et al*, (2018), e Pinto *et al*, (2020), onde mulheres foram mais vitimizadas por força física que por outros meios (arma de fogo ou arma branca). A respeito das razões de mulheres serem mais vitimizadas por força física, é explicado por Carmichael *et al*, (2018); Kamaluddin *et al*, (2018) e Barros, (2021) que se deve ao fato da não premeditação do crime e a ocorrência destas agressões em conflitos interpessoais agudos, na maioria das vezes com indivíduos do círculo familiar ou conjugal.

O grupo étnico identificado com maior prevalência foi o de pardos, semelhante ao descrito por Koike *et al*, (2016), Silveira Pinto *et al* (2021), e Nogueira (2020), reforçando dados epidemiológicos bem documentados. Em se tratando de homicídios, este achado tem forte significado social e pode refletir problemas da sociedade.

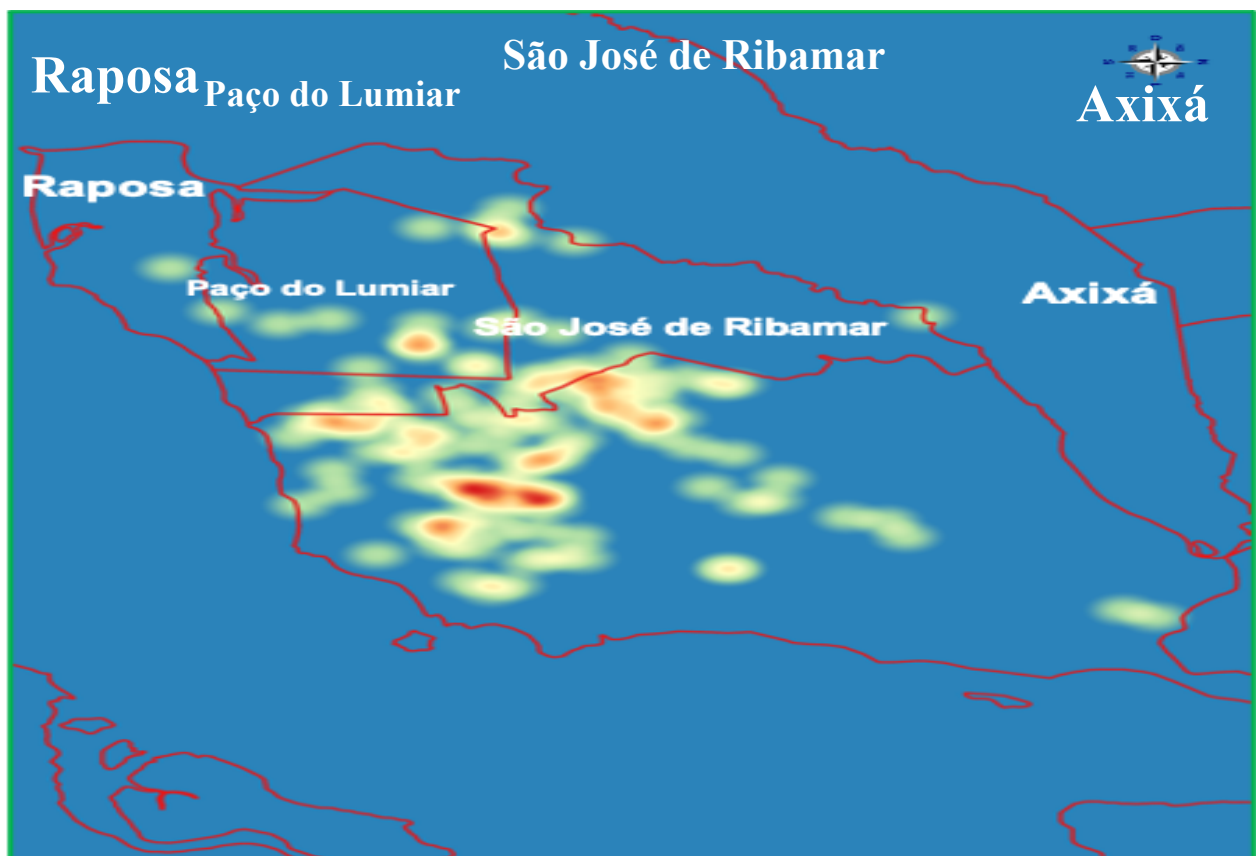
A baixa quantidade de desempregados, sem profissão, e alta prevalência de indivíduos com pelo menos o ensino médio encontrados nesta amostra, não corrobora o que afirma Ataíde *et al*, 2014, e Farias Segundo *et al* (2022), a respeito de que o alto desemprego e baixa escolaridade contribuem para alavancagem da alta taxa de homicídios; como também contraria os achados de Oliveira *et al*, (2020), onde 80% das vítimas de homicídio contabilizadas em João Pessoa

(PB), nos anos de 2011 a 2016, não chegaram a possuir nível fundamental completo. Para Andrade *et al* (2011) e Wanzinack *et al*, (2018), não é possível associar homicídios somente com a pobreza.

Verifica-se que os picos de ocorrência coincidem com os períodos de férias ou de ocorrência de grandes festas como final de ano, carnaval e os festejos juninos (janeiro, 24,4%; julho, 9,0%; dezembro 9,8%). A variação de ocorrências, quase homogênea, encontrada durante os dias da semana é singular quando comparado com os achados de Oliveira *et al*, (2020) e Farias Segundo *et al* (2022), que encontraram uma maior ocorrência de homicídios aos finais de semana. O achado destes autores pode ser explicado pelo fato de que nestes dias da semana ocorre maior exposição a fatores que predispõe a contextos litigiosos agudos como consumo de álcool e outras drogas, exposição a aglomerações, aumentando situações de relacionamento interpessoal (MELO, 2015).

Segundo publicação do Departamento da Informação e Inteligência Econômica da Prefeitura Municipal de São Luís (DIIE, 2019), o município de São Luís apresenta o maior registro de crimes violentos letais intencionais da Grande Ilha (São Luís, São José de Ribamar, Raposa e Paço do Lumiar), corroborando os achados deste trabalho, onde consta importante concentração de homicídios dentro dos limites do município de São Luís (Figura 2).

Figura 2 - Concentração de MVI na Ilha de São Luís do Maranhão.



Trabalho realizado por Melo (2015), também encontrou, ao analisar o perfil de vítimas de arma de fogo em mesorregiões do Maranhão no ano de 2013, grande concentração destes eventos na Grande Ilha e em especial no município de São Luís. A região com maior incidência das mortes, vista no georreferenciamento, chama a atenção por pertencer, historicamente, as mais antigas imediações da cidade de São Luís, que foram ocupadas principalmente devido à existência, à época, de elementos de prestação de serviço público como bondes e cemitérios e, empresas e sítios que serviam de referência aos transeuntes e são frutos do processo de expansão territorial terrestre da ilha de São Luís. Os bairros são: Coroado, Coroadinho, Barreto, Jordoá, Bairro de Fátima, João Paulo, Parque Nice Lobão, Sacavém e imediações. Estes logradouros se originaram naquilo que outrora era conhecido por “Caminho grande” - que ia da Rua Grande, no Centro da cidade, até onde hoje se localiza o bairro Aurora (MARQUES; BORDE, 2016) e carregam alguma herança profunda do desenvolvimento socioeconômico e demográfico da capital (MATOS, 2014).

Armas de fogo contabilizaram como 81,4% do total de utensílios usados para a agressão, tendo sido o meio mais utilizado, semelhante ao encontrado por Nogueira (2020), em estudo realizado na cidade de Imperatriz, também no Maranhão.

A quantidade de lesões e a localização anatômica delas, o utensílio utilizado para o assassinato e as circunstâncias podem ser tidos como forma de identificar a real intenção em se produzir a morte (CARMICHAEL *et al* 2018; KAMALUDDIN *et al*, 2018; BARROS, 2021; CAVALCANTI *et al*, 2021), além de favorecer a hipótese de um possível contexto de envolvimento criminoso (BORDONI *et al*, 2019) e criar condições traumáticas incompatíveis com o socorro e com a vida, o que foi encontrado nesta amostra, em que 68,97% das vítimas morreram no local da agressão. Apesar de nossos achados evidenciarem a presença predominante de uma única lesão fatal nos periciandos (42,4%), é possível notar que, o total em se tratando de indivíduos que tiveram duas lesões (18,0%) e três ou mais lesões (39,5%), somados, constituem uma parcela superior. Também foi possível evidenciar a frequência de lesões citadas, de acordo com a região anatômica acometida, isoladas ou não. Desta forma, contabilizou-se importante frequência de lesões em crânio (47,7%) e tórax (47,7%), como observou-se, também, a frequência importante de lesões presentes em membros superiores (29,2%), que podem sugerir a intensidade da violência com inúmeras agressões ou, ainda, a tentativa de autodefesa da vítima em sua hora extrema.

A grande incidência de choque hemorrágico pode ser reflexo da grande quantidade de

lesões. Levando-se em consideração a extensão do dano tissular, pode ocorrer consumo de fatores da coagulação e de plaquetas, e a capacidade orgânica de formar coágulos adequadamente estáveis, fica comprometida (STANSFIELD *et al* 2020), o que aponta para a necessidade de uma janela oportuna de atuação para redução da morbimortalidade, muito bem reconhecida na literatura por “Hora dourada”, ou “*Golden hour*” (NEWGARD *et al*, 2015). Para WOODRUFF, 2008, as experiências adquiridas por médicos militares em períodos e zonas de conflito podem ser úteis em períodos de paz, e o dado reflete a importante e permanente necessidade de se oferecer condições oportunas e do mais alto padrão de atendimento razoavelmente disponível, através do arranjo geográfico coordenado de prestação de serviços - “levar o paciente certo para o hospital certo na quantidade certa de tempo”.

Considerando o local do óbito, nossos achados são semelhantes ao de Preis *et al*, (2018), que, em trabalho sobre mortalidade por causas externas no período de 2004 a 2013 nos estados do sul do Brasil, encontrando 71.480 óbitos de causas externas dentro de hospitais e estabelecimentos de saúde, deixa aparecer que a soma de indivíduos que morreram fora desse lugar, ultrapassa 100.000 indivíduos (102.539 somando-se mortes no domicílio e em via pública). Em nosso estudo, a maioria dos óbitos foi referida no local da ocorrência, ou seja, também fora de serviços de saúde.

7395

Algumas variáveis não disponíveis nos laudos e evidentes na quantificação dos resultados (contexto não relatado, 88,1%; horário do óbito não registrado 82,0%; ocupação não informada, 14,3%) corroboram a necessidade de uma integralização de dados sobre homicídios, a fim de otimizar a qualidade da vigilância epidemiológica de mortes violentas intencionais, o que é defendido por Gawryszewski (2005) e Bordoni *et al* (2019).

Inúmeros problemas interferem na qualidade dos dados acerca de homicídios e podem prejudicar a vigilância epidemiológica ao comprometer a consistência, cobertura, confiabilidade e validade dos dados, afirma Borges *et al* (2021), entre eles, problemas no preenchimento de registros o que se constituiu em nossa amostra um entrave. A World Health Organization (WHO, 2004) sugere, através do *Injury surveillance guidelines*, a melhora da qualidade de informações através do desenvolvimento de sistemas de informação para coleta sistemática que tornem visíveis estatísticas gerais do problema através da vigilância de lesões, da natureza do evento, da natureza da lesão, através dos registros de necropsia, registros policiais, registros de ambulância e/ou de emergência médica, centros de reabilitação e outros.

6 CONCLUSÃO

Foram analisadas 377 mortes violentas por homicídio ocorridas no ano de 2021 na Ilha de São Luís do Maranhão. A amostra consistiu sobretudo de homens, solteiros, pardos, com idade mediana de 31 anos e escolaridade de até o ensino médio. Em sua maioria, as vítimas eram pedreiros e autônomos, e foram vitimizados, em grande parte, no município de São Luís. Os bairros de maior incidência foram Cidade Olímpica e Coroadinho, cada um com 12 homicídios. O principal meio de perpetração de suas mortes foi arma de fogo. Foram vitimados com pelo menos uma lesão. Frequentemente, foram referidas lesões em regiões do crânio, tórax, membros superiores e abdômen, únicas ou não. A maioria das vítimas morreu no local da agressão, vítimas de choque hipovolêmico. A maior parte dos homicídios ocorreu no início da madrugada e tiveram uma distribuição uniforme durante os dias da semana. Os meses em que ocorreram remetem às festividades juninas, carnavalescas e o período de comemorações natalinas e do *réveillon*.

REFERÊNCIAS

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Seis características das mortes violentas no Brasil. Revista Brasileira de Estudos de População [online]. 2009, v. 26, n. 1 [Acessado 10 Março 2022], pp. 135-140. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-30982009000100010>> Acesso em : 15 de agosto de 2022.

7396

G1. Monitor da violência. Disponível em <https://especiais.g1.globo.com/monitor-da-violencia/2018/mortes-violentas-no-brasil/?_ga=2.73944347.868886171.1645463814-9ec1959c-4919-eda3-cf17-7baa91b6a4b4#/dados-mensais-2019>. Acesso em: 10 mar.2022.

DE LIMA, R. S., Bueno, S., & Alcadipani, R. (2021). Evolução das mortes violentas intencionais no Brasil. In. de Segurança Pública, A. B. (2021). Fórum Brasileiro de Segurança Pública (p. 21-35). <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/10/anuario-15-completo-v7-251021.pdf>.

SILVA, Cristiane; GODOY, Márcia Regina; MORAIS, Igor Alexandre Clemente. Criminalidade e vitimização: Avaliando homicídio e suicídio. Sistema Penal & Violência, v. 7, n. 2, p. 250-264, 2015.

Krug, Etienne G., Dahlberg, Linda L., Mercy, James A., Zwi, Anthony B., Lozano, Rafael. et al. 2002. World report on violence and health. World Health Organization. Disponível em:<<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42495>>. Acesso em: 15 de agosto de 2022.

ROMEO, Ana Celia D C B et al. Guerra civil não-declarada? Um recorte do status da violência urbana em uma capital no Brasil. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões [online]. 2020, v. 47 [Acessado 21 Março 2022], e20202506. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202506>>. Acesso em: 15 de agosto de 2022.

MANSO, B. P.; Breve história do crescimento e queda dos homicídios no Brasil. Disponível em: <<https://g1.globo.com/monitor-da-violencia/noticia/2022/02/21/breve-historia-do-crescimento-e-queda-dos-homicidios-no-brasil.ghtml>>. Acesso em: 11 mar.2022.

GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro, Kahn, Túlio e Mello Jorge, Maria Helena Prado de Informações sobre homicídios e sua integração com o setor saúde e segurança pública. Revista de Saúde Pública [online]. 2005, v. 39, n. 4 ,pp. 627-633. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000400017>>. Acesso em :21 mar. 2022.

HOLDER Y, Peden M, Krug E, Lund J, Gururaj J, Kobusingye O, editores. Injury surveillance guidelines. Geneva: World Health Organization; 2001.

WANZINACK C, Signorelli MC, Reis C. Homicides and socio-environmental determinants of health in Brazil: a systematic literature review. Cad. Saúde Pública. 2018;34(12):e00012818. TRINDADE RFC, Costa FAMM, Silva PPAC, Caminiti GB, Santos CB. Map of homicides by firearms: profile of the victims and the assaults. Rev Esc Enferm USP 2015; 49:748-55.

SOUZA TOD, Pinto LW, Souza ER. Estudo espacial da mortalidade por homicídio, Bahia, 1996-2010. Rev Saúde Pública 2014; 48:468-77.

KOIKE, André Sankiti et al. Perfil Epidemiológico das vítimas de morte violenta na Grande Cuiabá-MT. Connection Line- Revista Eletrônica do UNIVAG, n.15, 2016.

GONÇALVES, Raphael Eduardo Marques; DE CARVALHO PONCE, Júlio; LEYTON, Vilma. Alcohol consumption and violent deaths in the city of São Paulo in 2015. Substance Use & Misuse, v. 55, n. 11, p. 1875-1880, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10826084.2020.1771596>. Acesso em: 19 abr. 2022.

7397

MASULLO, Yata Anderson Gonzaga; MACIEL, Dayana Serra; DOS SANTOS, Izani Gonçalves. Perfil das vítimas de crimes violentos letais intencionais no Maranhão. GeoTextos, 2021.

DE FARIAS SEGUNDO, Manoel Pedro et al. Análise epidemiológica sobre mortes violentas e mortes suspeitas investigadas no Instituto Médico Legal da cidade de Maceió, no período de 2018 a 2020 Epidemiological analysis of violent deaths and suspicious deaths investigated at the Instituto Médico Legal in the city of Maceió, from 2018. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 2, p. 4311-4324, 2022.

ATAÍDE, J.B.; SILVA, M.T. da. Violação dos Direitos Infante-Juvenis: o combate à violência letal e o programa de proteção a crianças e adolescentes ameaçados por morte no estado de Alagoas. Trabalho de Conclusão de Curso (Serviço Social) - Faculdade de Serviço Social, Universidade Federal de Alagoas. Maceió, 2014.

DA SILVEIRA PINTO, Fernanda Silva et al. Vítimas fatais por arma de fogo de mão em Salvador-Bahia: um olhar sobre perfil epidemiológico da última década. Revista Brasileira de Criminalística, v. 10, n. 1, p. 72-79, 2021.

DE OLIVEIRA, André Luiz Sá; DE MACEDO QUININO, Louisiana Regadas; LUNA, Carlos Feitosa. Perfil epidemiológico da mortalidade por homicídios intencionais no município de João Pessoa, Paraíba, 2011-2016. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 44, n. 4, p. 212-223, 2020.

DE ANDRADE, Selma Maffei et al. Homicides between men aged 15 to 29 years and related

- factors in the State of Paraná, Brazil, 2002/2004. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, p. 1281, 2011.
- GARCIA, Leila Posenato; SILVA, Gabriela Drummond Marques da. *Violência por parceiro íntimo: perfil dos atendimentos em serviços de urgência e emergência nas capitais dos estados brasileiros*, 2014. *Cadernos de saúde pública*, v. 34, 2018.
- PINTO, Isabella Vitral et al. *Agressões nos atendimentos de urgência e emergência em capitais do Brasil: perspectivas do VIVA Inquérito 2011, 2014 e 2017*. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, 2020.
- MELO, Wendhell Barros de. *Perfil de óbitos por arma de fogo registrados no Instituto Médico Legal de São Luís - MA no ano de 2013.. - São Luís, 2015*. Disponível em: <<https://www.monografias.ufma.br/jspui/browse?type=author&value=MELO%2C+Wendhell+Barros+de>>. Acesso em: 25 de ago. 2022.
- Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2021). *Anuário Brasileiro de Segurança Pública*. <https://forumseguranca.org.br/anuario-brasileiro-seguranca-publica/.2021>. Acesso em: 15 de agosto de 2022.
- MACIEL, Paulo Roberto; SOUZA, Marta Rovey de; ROSSO, Claci Fátima Weirich. *Estudo descritivo do perfil das vítimas com ferimentos por projéteis de arma de fogo e dos custos assistenciais em um hospital da Rede Viva Sentinela*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 25, p. 607-616, 2016.
- BARROS, Sheyla Carvalho de et al. *Análise espacial dos homicídios intencionais de mulheres*. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco, 2019. . *Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]*. 2021, v. 55 [Acessado 28 Agosto 2022] , e03770. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020037303770>>. Acesso em : 15 de agosto de 2022.
- CARMICHAEL, Heather et al. *Premeditated versus “passionate”: patterns of homicide related to intimate partner violence*. *Journal of surgical research*, v. 230, p. 87-93, 2018.
- KAMALUDDIN, M.; SHARIFF, N.; MATSAAT, G. *Mechanical profiles of murder and murderers: An extensive review*. *Malays. J. Pathol*, v. 40, n. 10, 2018.
- BORDONI, Leonardo Santos et al. *Homicídios e acidentes de crianças e adolescentes: Análise de 2.462 Necropsias Médico-Legais*. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*, v. 8, n. 2, p. 80-95, 2019.
- JONES, Dan. *Killer instincts: what can evolution say about why humans kill—and about why we do so less than we used to?*. *Nature*, v. 451, n. 7178, p. 512-516, 2008. Disponível em: <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA189705061&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&link-access=abs&issn=00280836&p=HRCA&sw=w>. Acesso em: 05 jun. 2022.
- CAVALCANTI, A. L., de Sousa, F., Laureano, I., & Cavalcanti, A. (2021). *Head and Face Injuries in Brazilian Homicide Victims - A Retrospective Study*. *Annals of maxillofacial surgery*, 11(1), 103-107. https://doi.org/10.4103/ams.ams_158_20
- PREIS, Lucas Corrêa et al. *Epidemiologia da mortalidade por causas externas no período de 2004 a 2013*. *Rev Enferm UFPE On Line [Internet]*, v. 12, n. 3, p. 716-728, 2018.

NOGUEIRA, Carlos Alberto de Sousa. Mortalidade de adultos jovens por causas externas no Município de Imperatriz-MA, no biênio (2017–2018). 2020.

MATOS, Heloísa Reis Curvelo. Análise Toponímica de 81 nomes de bairros de São Luís/MA. 2014.

MARQUES, Célia Regina Mesquita. BORDE, Andréa de Lacerda Pessoa. e Universidade Federal do Rio de Janeiro. O Caminho Grande (São Luís-MA): Uma Reflexão Sobre Sua Trajetória Socioespacial. UFRJ, 2016.

STANSFIELD, Rachel; MORRIS, Danielle; JESULOLA, Emmanuel. The use of tranexamic acid (TXA) for the management of hemorrhage in trauma patients in the prehospital environment: literature review and descriptive analysis of principal themes. *Shock*, v. 53, n. 3, p. 277-283, 2020.

WOODRUFF, Bob. War surgery in Afghanistan and Iraq: a series of cases, 2003-2007. Flacso-Sede Ecuador, 2008.

NEWGARD, Craig D. et al. Revisiting the “golden hour”: an evaluation of out-of-hospital time in shock and traumatic brain injury. *Annals of emergency medicine*, v. 66, n. 1, p. 30-41. e3, 2015.