

ANÁLISE DA MORBIDADE HOSPITALAR POR TRAUMATISMO CRANIANO NO PARÁ: UMA ABORDAGEM ABRANGENTE DE LESÕES DO CRÂNIO E CÉREBRO (MAI/2019-MAI/2024)

**ANALYSIS OF HOSPITAL MORBIDITY DUE TO HEAD TRAUMA IN PARÁ:
A COMPREHENSIVE APPROACH TO SKULL AND BRAIN INJURIES
(MAY/2019-MAY/2024)**

Ingrid Soani Amaral de Couto

Neurocirurgiã no Hospital Regional Do Baixo Amazonas.

Email: draingridsoani@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O traumatismo intracraniano (TIC) é uma condição grave que pode resultar em danos cerebrais e, em casos extremos, levar à morte. Se refere a qualquer tipo de lesão física que comprometa as funções cerebrovasculares de um indivíduo, resultante de um impacto traumático. Estas lesões podem ser causadas por traumas fechados ou penetrantes e podem levar a danos neurais, insuficiência vascular e processos inflamatórios. Entre as lesões mais comuns estão a concussão, contusão, fraturas cranianas, hematoma epidural ou subdural, hemorragia subaracnoide e herniação (Ferreira *et al.*, 2020).

O traumatismo craniano (TCE) é caracterizado por lesões que afetam a região do crânio, a parte óssea da cabeça responsável por proteger o cérebro. É importante ressaltar que um traumatismo craniano pode ocorrer sem necessariamente causar danos diretos ao cérebro. Por outro lado, o traumatismo intracraniano envolve lesões que afetam diretamente o próprio tecido cerebral, seja por impacto direto no cérebro ou por deslocamento deste órgão dentro do crânio em decorrência de um trauma externo, enquanto o traumatismo craniano refere-se mais amplamente às lesões na região do crânio, o traumatismo intracraniano está associado especificamente às lesões que afetam o cérebro dentro do crânio. Essa diferenciação é fundamental para o correto diagnóstico e tratamento dessas condições (Figueiredo, 2022).

As lesões primárias são aquelas que ocorrem imediatamente após o trauma, resultando da rápida aceleração ou desaceleração do cérebro, de danos diretos ao tecido cerebral ou de impactos mecânicos no crânio. Em muitos casos, essas lesões resultam na

formação de hematoma e edema cerebral, e em hemorragias como hematomas epidural, subdural e subaracnoideo. Por outro lado, as lesões secundárias surgem após o trauma e são desencadeadas por mecanismos como isquemia, desequilíbrio eletrolítico e aumento da excitotoxicidade. Esses fatores aumentam a Pressão Intracraniana (PIC), levando ao edema cerebral e exacerbando a lesão inicial, o que pode resultar na morte de células nervosas (Torres; Baldo, 2020).

Na última década, aproximadamente 880 mil pacientes na Região Norte foram hospitalizados devido a traumas mecânicos. Dentre esses, 86.957 apresentaram traumatismo intracraniano e 7.510 faleceram (Brasil, 2021). Os óbitos ocorreram com maior frequência em jovens de 20 a 24 anos, sendo 4,3 vezes mais comuns entre homens (Brasil, 2020).

O estado do Pará, por sua vez, registrou mais de 50% das internações e 3.968 mortes. Considerando sua vasta extensão territorial, que alcança 1.248.000 km², e sua população significativa, esses números eram esperados. Contudo, a taxa de letalidade do estado foi a segunda mais baixa da região, atingindo 8,41%, o que sugere um atendimento médico eficaz. Roraima também apresentou resultados notáveis, figurando entre os três menores índices de letalidade do Norte (Pereira, 2007; Brasil, 2021).

Foi realizado um estudo que analisa os dados de internações por traumatismo intracraniano em vários municípios do Pará, no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), no período de maio de 2019 a maio de 2024. Foi destacado também o perfil epidemiológico do baixo tapajós.

Este estudo concentra-se nos óbitos registrados e nas taxas de mortalidade associadas a essa condição, fornecendo uma visão abrangente sobre a morbidade hospitalar. A coleta de informações envolveu o número total de internações, o valor total gasto e as taxas de mortalidade apresentadas por município, permitindo uma avaliação detalhada da situação. Os resultados obtidos visam contribuir para a compreensão do impacto do traumatismo intracraniano na saúde pública da região e para a formulação de estratégias que possam melhorar a resposta do sistema de saúde diante desta adversidade.

2. METODOLOGIA

O estudo proposto tinha como objetivo analisar a morbidade hospitalar por traumatismo intracraniano no estado do Pará, utilizando dados secundários disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) referentes ao período de maio de 2019 a maio de 2024. A coleta de informações foi realizada com base nos registros do Departamento de Informática do SUS (SIH/DATASUS), utilizando o código CID-10 S06, que se refere ao Traumatismo Intracraniano.

Para a seleção dos dados a serem analisados, foram adotados critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão abrangeram informações sobre local de internação,

óbitos, taxa de mortalidade e município, relacionados ao CID-10 S06 durante o período estabelecido. Já os critérios de exclusão foram aplicados para separar as internações que não estavam diretamente ligadas ao traumatismo intracraniano.

Após a coleta, os dados foram organizados em tabelas comparativas que possibilitaram a análise das internações de forma anual, por gênero, faixa etária e região específica do estado do Pará. Utilizando ferramentas estatísticas apropriadas, foi realizada uma análise quantitativa e descritiva dos dados, visando identificar padrões epidemiológicos relacionados ao traumatismo intracraniano nessa região.

Por se tratar de um estudo com dados secundários anonimizados e de acesso público, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016.

Esta metodologia contribuiu para a compreensão da situação epidemiológica do traumatismo intracraniano no estado do Pará, fornecendo subsídios importantes para a formulação de políticas públicas e estratégias de saúde voltadas para a prevenção e tratamento adequado desse tipo de lesão nesta região.

3. RESULTADO

A presente pesquisa teve como escopo analisar os dados referentes às internações, gastos totais, óbitos e taxas de mortalidade relacionados ao traumatismo intracraniano nos diversos municípios do estado do Pará. Os resultados obtidos revelaram uma realidade impactante no âmbito da saúde pública.

Um total de 23.623 internações foram registradas, gerando um montante financeiro expressivo de R\$ 33.710.117,32 em despesas relacionadas ao tratamento do traumatismo intracraniano. O número de óbitos alcançou a cifra de 1.800, resultando em uma média de taxa de mortalidade de 7,62%.

Dentre os municípios analisados, Ananindeua despontou como líder em número de internações, com 4.062 registros, seguido por Marabá e Redenção, que contabilizaram 1.192 e 1.467 internações, respectivamente. Em termos de gastos totais, mais uma vez Ananindeua liderou, com um dispêndio de 12.005.743,82, seguida por Marabá e Redenção com valores significativos de 2.932.183,69 e 3.827.123,34, respectivamente.

No que tange às taxas de mortalidade, observou-se um panorama preocupante, tendo São Domingos do Capim registrado a maior taxa de mortalidade, atingindo 20%, seguido por Ourém e Santarém com taxas de 15,38% e 15,19%. Por outro lado, municípios como Ourilândia do Norte e Pacajá apresentaram taxas inferiores, de 0,80% e 0,81%, sugerindo possíveis diferenças na qualidade e eficácia dos cuidados de saúde prestados.

A análise global indicou uma concentração das internações e dos gastos em municípios de maior porte, como Ananindeua e Marabá. A taxa de mortalidade média de 7,62% aponta para a necessidade de investigar os fatores que contribuem para esse cenário, especialmente nos municípios com taxas mais elevadas de mortalidade. Os dados evidenciam desigualdades na assistência à saúde, sinalizando a importância de intervenções e políticas públicas direcionadas para a melhoria da situação nas regiões mais afetadas. Essas informações emergem como elementos essenciais para embasar discussões e decisões acerca de futuras estratégias no âmbito da saúde pública.

Quadro 1 - Morbidade Hospitalar do SUS - por local de internação - Pará – TIC (Período: Mai/2019-Mai/2024)

MUNICÍPIO	INTERNAÇÕES	VALOR TOTAL	ÓBITOS	TAXA DE MORTALIDADE
Abaetetuba	132	166593,67	16	12,12
AbelFigueiredo	37	9266,38	-	-
Acara	12	3149,58	-	-
AguaAzulDoNorte	144	46299,78	-	-
Alenquer	363	88944,88	10	2,75
Almeirim	89	21321,6	2	2,25
Altamira	950	1797793,92	96	10,11
Anajas	1	250,1	-	-
Ananindeua	4062	12005743,82	701	17,26
Anapu	102	28535,28	-	-
AugustoCorrea	38	12080,91	-	-
AuroraDoPara	31	8122,6	-	-
Bagre	2	540,2	-	-
Baiao	117	34364,17	2	1,71
Bannach	29	8262,75	-	-
Barcarena	16	4326,38	-	-
Belem	1637	3394748,42	119	7,27
Belterra	13	2838,69	-	-
BomJesusDoTocantins	110	33579,8	1	0,91
Braganca	29	18435,88	-	-
BrasilNovo	122	34885,4	-	-
Breves	372	475208,99	14	3,76
Bujaru	5	1726,3	-	-
CachoeiraDoArari	65	15997,98	-	-
Cameta	101	28168,89	4	3,96
CanaaDosCarajas	164	47218,67	2	1,22
Capanema	542	1373927,24	51	9,41
CapitaoPoco	1	369,26	-	-
Castanhal	91	28039,13	-	-

Chaves	1	250,1	-	-
ConceicaoDoAraguaia	50	14271,67	1	2
ConcordiaDoPara	23	5767,46	1	4,35
CumaruDoNorte	37	9089,25	-	-
Curionopolis	108	31768,02	2	1,85
Curralinho	88	29841,59	-	-
Curuca	43	12031,34	-	-
DomEliseu	158	46939,63	6	3,8
EldoradoDosCarajas	140	74730,86	-	-
Faro	8	2040,8	1	12,5
FlorestaDoAraguaia	185	48893,02	1	0,54
GarrafaoDoNorte	23	6442,89	-	-
Gurupa	93	22914,46	3	3,23
Igarape-Acu	111	26766,53	2	1,8
Igarape-Miri	89	19891,19	1	1,12
IpixunaDoPara	72	21214,2	-	-
Irituia	33	9819,55	-	-
Itaituba	737	836181,31	88	11,94
Itupiranga	89	26525,6	2	2,25
Jacareacanga	70	17471	2	2,86
Jacunda	89	21877,91	1	1,12
Juruti	72	18809,65	-	-
LimoeiroDoAjuru	12	3228,78	-	-
MaeDoRio	269	72227,05	-	-
Maraba	1192	2932183,69	154	12,92
Maracana	24	5521,29	-	-
Marapanim	50	17686,81	2	4
Marituba	35	143453,94	1	2,86
Medicilandia	193	51443,39	-	-
Melgaco	35	8473,5	-	-
Mocajuba	1	258,1	-	-
Moju	104	22713,8	-	-
MonteAlegre	306	78894,76	2	0,65
Muana	135	32404,64	2	1,48
NovaEsperancaDoPiria	22	6177,16	-	-
Novalpixuna	39	11796,1	-	-
NovoProgresso	238	67355,22	18	7,56
NovoRepartimento	43	12171,32	-	-
Obidos	97	12997,35	7	7,22
OeirasDoPara	49	13609,28	-	-

Oriximina	21	6407,63	-	-
Ourem	13	3640,75	2	15,38
OurilandiaDoNorte	501	193241,27	4	0,8
Pacaja	248	65769,63	2	0,81
PalestinaDoPara	32	8613,32	-	-
Paragominas	424	1038642,24	53	12,5
Parauapebas	581	921923,93	66	11,36
PauD'arco	34	8580,04	-	-
Picarra	76	18399,6	-	-
Placas	335	29337,82	-	-
PontaDePedras	7	1996,18	-	-
Portel	67	17661,32	-	-
PortoDeMoz	191	63122,81	-	-
Prainha	4	1000,36	-	-
Redencao	1467	3827123,34	164	11,18
RioMaria	164	47227,06	1	0,61
RondonDoPara	192	49167,43	-	-
Ruropolis	177	51090,31	1	0,56
Salinopolis	46	13929	1	2,17
Salvaterra	6	1754,08	-	-
SantaCruzDoArari	4	968,4	-	-
SantalzabelDoPara	62	18305,8	-	-
SantaMariaDasBarreiras	19	4774,22	-	-
SantaMariaDoPara	66	12162,92	-	-
SantanaDoAraguaia	286	84150,09	-	-
Santarem	678	987764,88	103	15,19
SantoAntonioDoTaua	5	1120,44	-	-
SaoDomingosDoAraguaia	46	11485,23	-	-
SaoDomingosDoCapim	5	1559,98	1	20
SaoFelixDoXingu	443	134698	7	1,58
SaoGeraldoDoAraguaia	6	1441,83	-	-
SaoJoaoDePirabas	16	4950,41	-	-
SaoJoaoDoAraguaia	14	3650,88	-	-
SaoMiguelDoGuama	54	6103,23	1	1,85
SaoSebastiaoDaBoaVista	22	5837,57	-	-
SenadorJosePorfirio	179	46127,67	-	-
Soure	200	55915,76	5	2,5
Tailandia	342	111708,73	15	4,39
TerraSanta	92	24417,14	2	2,17
Tome-Acu	95	27733,63	-	-

Tracuateua	19	4607,28	-	-
Trairao	2	571,36	-	-
Tucuma	561	149411,86	16	2,85
Tucuruí	374	886392,49	30	8,02
Ulianópolis	294	81453,4	2	0,68
Uruara	82	28936,49	3	3,66
Vigia	138	35553,4	2	1,45
Viseu	91	27492,98	3	3,3
VitoriaDoXingu	66	22360,43	1	1,52
Xinguara	236	72957,82	-	-
Total	23623	33710117,32	1800	7,62

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Os dados epidemiológicos sobre traumatismo cranioencefálico (TCE) na Região do Baixo Amazonas, entre 2019 e 2024, apresentam uma visão abrangente da incidência e das características das internações por esse tipo de lesão. No total, foram registrados 665 casos de internações por TCE nesse período, com uma análise anual que revela uma tendência geral de redução nas internações. Em 2019, o número de casos foi o maior, com 195 registros, seguido por 174 em 2020 e uma queda acentuada para 125 em 2021. O ano de 2022 viu uma diminuição significativa, com apenas 64 internações, enquanto 2023 apresentou um leve aumento para 84 casos. No entanto, em 2024, houve uma nova queda, com apenas 23 internações, como mostra a tabela 2.

Em contexto mais amplo, a Região Norte do Brasil registrou um total de 44.832 internações por TCE entre 2019 e 2024, representando 7,88% do total nacional de 568.882 internações. Dentre esses números, o estado do Pará se destacou com 24.859 internações, respondendo por 55,45% das internações na região. O Baixo Amazonas, por sua vez, contabilizou 665 casos, o que equivale a apenas 2,67% das internações no Pará.

A distribuição etária dos casos na Região do Baixo Amazonas mostra que a faixa mais afetada é a de 20 a 29 anos, com 165 internações, seguida pela faixa de 30 a 39 anos, com 134 casos, e de 15 a 19 anos, com 68 casos. Notavelmente, a menor incidência foi observada entre crianças menores de 1 ano, que registraram apenas 18 internações (tabela 4).

A análise por sexo indica que uma grande maioria dos casos ocorreu em indivíduos do sexo masculino, com 595 internações (aproximadamente 79% do total), frente a 160 casos no sexo feminino (tabela 5).

Em relação à etnia, os dados mostram que a etnia parda foi a mais representada na região, com 1.019 internações, seguida por indivíduos brancos (54 casos) e pretos (10 casos). É importante ressaltar que esses dados são limitados a alguns municípios, mas evidenciam a predominância da etnia parda entre os casos de TCE (tabela 7).

No que diz respeito à distribuição por município, Santarém destacou-se como a localidade com maior incidência, contabilizando um total de 755 internações, o que representa 50,1% do total de internações na Região do Baixo Amazonas. Alenquer ficou em segundo lugar com 384 internações (tabela 8).

Os dados sobre as internações por traumatismo cranioencefálico na Região do Baixo Amazonas apontam para uma tendência de diminuição ao longo dos anos, com a população jovem, especialmente os homens, sendo a mais afetada. Esses achados sugerem a necessidade de ações preventivas e de conscientização direcionadas a essa faixa etária. Além disso, a elevada incidência em Santarém chama a atenção para a importância de se entender e mitigar os fatores que contribuem para a alta taxa de TCE nessa área específica (tabela 3).

Tabela 2. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, na Região do Baixo Amazonas (2019 – 2024)

REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS	
ANO	NÚMERO DE CASOS
2019	195
2020	174
2021	125
2022	64
2023	84
2024	23

Fonte: DATASUS

Tabela 3. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por faixa etária na Região Norte (2019- 2024)

Região/ Unidade da Federação	Menor 1 ano	a 4 anos	a 9 anos	a 14 anos	10 anos a 19	15 anos a 29	20 anos a 39	30 anos a 49	40 anos a 59	50 anos a 69	60 anos a 79	70 anos e 80 anos e mais	Total
Região Norte	1141	2265	1711	1433	3876	9569	7707	5928	4301	3191	2185	1525	44832
Pará													
Rondônia				820	2453	5724	4565	3307	2201	1554	1036	676	24859
				176	365	903	828	766	608	465	293	221	5463
	28	24	25	40	98	285	202	191	119	82	58	44	1196
Amazonas	142	329	279	199	484	1414	1046	743	565	453	315	207	6176
Roraima	110	141	79	38	103	256	185	149	140	90	73	47	1411
Amapá	15	40	32	22	71	181	154	124	94	73	40	32	878
Tocantins	131	208	173	138	302	806	727	648	574	474	370	298	4849
Total	1141	2265	1711	1433	3876	9569	7707	5928	4301	3191	2185	1525	44832

Fonte: DATASUS

Tabela 4. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por faixa etária na Região do Baixo Amazonas

MUNICÍPIO	Menor 1 ano	a 4 anos	a 9 anos	a 14 a 19 anos	a 20 a 24 anos	a 25 a 29 anos	a 30 a 34 anos	a 35 a 39 anos	a 40 a 44 anos	a 45 a 49 anos	a 50 a 54 anos	a 55 a 59 anos	a 60 a 64 anos	a 65 a 69 anos	a 70 anos e mais	Total
Santarém	11	29	32	28	68	165	134	95	66	53	49	25	755			
Alenquer	7	24	22	24	53	94	60	43	19	15	9	14	384			
Almeirim	3	15	8	4	11	22	12	11	4	3	5	5	103			
Belterra	1	-	-	2	-	1	3	4	1	1	-	-	13			
Curuá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Faro	-	-	-	-	1	3	1	1	1	1	-	-	8			
Juruti	1	2	1	-	9	25	16	10	2	3	3	2	74			
Mojú dos Campos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Monte Alegre	5	26	16	10	40	93	47	38	24	10	5	3	317			
Óbidos	2	11	8	6	13	19	19	10	9	6	2	4	109			
Oriximiná	-	-	3	3	3	4	3	1	2	2	-	-	21			
Prainha	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	4			
Terra Santa	4	4	1	2	10	32	17	12	5	7	1	1	96			

Fonte: DATASUS

Tabela 5. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por sexo na Região Norte (2019- 2024)

REGIÃO/UNIDADE DA FEDERAÇÃO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Região Norte	34265	10567	44832
Pará	19000	5859	24859
Rondônia	4116	1347	5463
Acre	970	226	1196
Amazonas	4644	1532	6176
Roraima	1059	352	1411
Amapá	658	220	878
Tocantins	3818	1031	4849

Fonte: DATASUS

Tabela 6. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por etnia na Região Norte (2019-2024)

REGIÃO/UNIDADE DA FEDERAÇÃO	BRANCA	PRETA	PARDA	AMARELA	INDÍGENA	TOTAL
Região Norte	1334	541	32900	1097	335	36207
Pará	462	254	19454	352	57	20579
Rondônia	466	114	2998	259	21	3858
Acre	65	13	638	220	6	942
Amazonas	65	32	4095	47	116	4355
Roraima	19	11	932	8	110	1080
Amapá	75	21	540	3	3	642
Tocantins	182	96	4243	208	22	4751

Fonte: DATASUS

Tabela 7. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por etnia na Região do Baixo Amazonas (2019-2024)

MUNICÍPIO	BRANCA	PRETA	PARDA	AMARELA	TOTAL
Alenquer	12	-	370	1	383
Almeirim	-	-	103	-	103
Belterra	-	-	13	-	13
Faro	1	-	7	-	8
Juruti	-	-	74	-	74
Monte Alegre	2	3	312	-	317
Óbidos	2	-	107	-	109
Oriximiná	-	-	2	-	2
Prainha	-	-	4	-	4
Santarém	54	10	627	12	703

Fonte: DATASUS

Tabela 8. Internações por Traumatismo Cranioencefálico, por sexo na Região do Baixo Amazonas (2019-2024)

MUNICÍPIO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
Santarém	595	160	755
Alenquer	282	102	384
Almeirim	63	40	103
Belterra	10	3	13
Faro	6	2	8
Juruti	61	13	74
Monte Alegre	258	59	317
Óbidos	82	27	109
Oriximiná	16	5	21
Prainha	4	-	4
Terra Santa	69	27	96

Fonte: DATASUS

4. DISCUSSÃO

A análise dos dados sobre internações por traumatismo cranioencefálico (TCE) na Região do Baixo Amazonas entre 2019 e 2024 oferece uma visão crucial sobre a saúde pública na região, revelando a necessidade de intervenções voltadas para a prevenção e o tratamento de lesões relacionadas a TCE.

A discussão sobre a redução nas internações por traumatismo cranioencefálico (TCE) ao longo dos anos se alinha com a caracterização dessa lesão como uma condição resultante de forças externas, como mencionado por Tavares *et al.* (2013), que descrevem o TCE como uma lesão associada a acidentes de trânsito e agressões físicas. A significativa diminuição no número de casos, que registrou um pico em 2019 com 195 internações e caiu para

64 em 2022, pode refletir a eficácia das campanhas de saúde pública destinadas a prevenir essas lesões, como as estratégias de segurança no trânsito e a promoção do uso de capacetes em motocicletas, salientadas no estudo de Santos *et al.* (2019).

No entanto, a leve alta em 2023 e a subsequente nova queda em 2024, com um total de 23 casos, indicam a necessidade de um monitoramento contínuo. Essas flutuações podem refletir variações sazonais ou outros fatores contextuais específicos da região, sugerindo que, apesar dos avanços, ainda é essencial manter a vigilância sobre as incidências de TCE para garantir a eficácia contínua das intervenções de saúde pública. Isso reforça a importância de um trabalho conjunto entre as autoridades de saúde e a comunidade para a prevenção das causas do TCE, conforme discutido anteriormente.

A distribuição etária e de gênero dos casos também é preocupante, uma vez que a maior parte das internações se concentra em jovens adultos, especialmente na faixa etária de 20 a 29 anos, além de uma notável disparidade de gênero, com cerca de 79% dos casos ocorrendo em homens. Essa realidade ressalta a necessidade de direcionar políticas de prevenção a essa demografia, considerando fatores como comportamentos de risco mais elevados entre homens, práticas esportivas e maior exposição a situações de violência.

Esses dados se assemelham ao estudo de Constâncio (2018), que trazem estudos anteriores que indicaram que a maior prevalência de traumatismos intracranianos (TIC) ocorre na faixa etária de 20 a 29 anos, o que está em consonância com nossos resultados. Acredita-se que essa faixa etária seja particularmente afetada devido à maior exposição a comportamentos de risco, como o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e acidentes automobilísticos.

Por outro lado, a literatura aponta que a gravidade dos TIC está relacionada a indivíduos mais velhos. Anteriormente, pesquisas mostraram que as taxas mais elevadas de mortalidade estavam concentradas em pessoas entre 40 e 60 anos. No entanto, nosso estudo revelou que os idosos com mais de 60 anos apresentaram a maior taxa de óbitos devido a traumatismos intracranianos (Morgado *et al.*, 2011). Vale destacar que entre os idosos com mais de 80 anos, a mortalidade se mostrou ainda mais acentuada. Acredita-se que nesta faixa etária, fatores como fragilidade aumentada, comorbidades e a maior suscetibilidade a lesões podem contribuir significativamente para o risco elevado de fatalidade associado a TIC (Selassie, 2015).

Ademais, a análise étnica revela que a maior incidência de internações ocorre entre indivíduos da etnia parda, com 1.019 internações, indicando uma necessidade de abordagem culturalmente sensível nas estratégias de saúde pública. Nesse sentido, o engajamento com líderes comunitários e a adaptação das campanhas de conscientização às particularidades culturais locais se mostram fundamentais.

Geograficamente, Santarém se destaca, sendo responsável por 50,1% das internações na região, o que sinaliza a urgência de uma análise aprofundada dos fatores que contribuem para essa alta taxa. Aspectos como urbanização, infraestrutura de transporte e acesso a serviços de saúde podem influenciar essas estatísticas, e um diagnóstico situacional em Santarém poderia elucidar as causas e auxiliar na mitigação da elevada incidência de TCE.

As informações sobre internações por TCE estabelecem uma base sólida para a formulação de políticas de saúde pública e práticas preventivas na Região do Baixo Amazonas. É fundamental uma abordagem multidimensional que leve em consideração os diferentes fatores contribuintes — comportamentais, sociais, culturais e estruturais — para enfrentar o problema de forma eficaz. O engajamento contínuo da comunidade e dos profissionais de saúde é igualmente crucial para promover hábitos de vida saudáveis e seguros.

O monitoramento e a avaliação consistentes das intervenções implementadas serão essenciais para verificar a eficácia das estratégias adotadas e identificar novas oportunidades de ação. Esses dados devem servir como uma plataforma para um diálogo contínuo entre gestores de saúde, a comunidade e os profissionais, visando a criação de um ambiente mais seguro e saudável para todos.

5. CONCLUSÃO

A análise das internações por traumatismo cranioencefálico (TCE) na Região do Baixo Amazonas entre 2019 e 2024 revela uma trajetória significativa na saúde pública local, com avanços notáveis na redução dos casos, acompanhados de flutuações que necessitam de atenção contínua. As campanhas de prevenção, especialmente relacionadas à segurança no trânsito e à conscientização sobre o uso de equipamentos de proteção, têm se mostrado eficazes, mas a leve alta nos casos em 2023 destaca a importância de manter a vigilância e o monitoramento das intervenções.

A concentração dos casos em jovens adultos e a notável disparidade de gênero reforçam a urgência de direcionar políticas de saúde e iniciativas educativas a este público-alvo, abordando comportamentos de risco e promovendo a saúde preventiva. Além disso, a elevada taxa de mortalidade entre os idosos indica a necessidade de estratégias específicas que considerem a fragilidade dessa faixa etária e suas condições de saúde preexistentes.

Adicionalmente, a abordagem etnocultural, com atenção especial à população parda, e a análise geográfica, com foco na cidade de Santarém, ressaltam a importância de um planejamento estratégico que leve em conta as particularidades locais e culturais. Este entendimento pode orientar a criação de campanhas mais eficazes, que ressoem melhor com a comunidade.

Portanto, é imperativo que as autoridades de saúde pública e os profissionais do setor trabalhem em parceria com a comunidade para implementar um modelo de cuidado abrangente e eficaz. O monitoramento contínuo e a avaliação das estratégias em vigor serão fundamentais para garantir que os avanços conquistados sejam sustentados e que novas oportunidades de melhoria sejam identificadas. Apenas por meio desse engajamento colaborativo e multifacetado será possível enfrentar com sucesso os desafios relacionados ao TCE na Região do Baixo Amazonas, promovendo um ambiente mais seguro e saudável para todos os seus habitantes.

6. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.
- CONSTÂNCIO, Jocinei Ferreira *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de indivíduos com histórico de traumatismo cranioencefálico. **Revista Baiana de Enfermagem**, 2018.
- FERREIRA, Ricardo Bruno Santos *et al.* Morbimortalidade hospitalar entre crianças e adolescentes por traumatismo intracraniano no estado da Bahia, Brasil. **Revista ComCiência, uma Revista multidisciplinar**, v. 5, n. 6, p. 58-61, 2020.
- FIGUEIREDO, Eberval Gadelha; RABELO, Nícollas Nunes; WELLING, Leonardo Christian. **Condutas em Neurocirurgia: Fundamentos Práticos-Crânio**. Thieme Revinter, 2022.
- MORGADO, Fabiana Lenharo; ROSSI, Luiz Antônio. Correlação entre a escala de coma de Glasgow e os achados de imagem de tomografia computadorizada em pacientes vítimas de traumatismo cranioencefálico. **Radiologia Brasileira**, v. 44, p. 3541, 2011.
- SANTOS, Marlon Ferreira *et al.* TCE em UTI: epidemiologia, tratamento e mortalidade no Maranhão, Brasil. **Revista brasileira de neurologia e psiquiatria**, v. 23, n. 1, 2019.
- LYSTAD, Reidar P.; CAMERON, Cate M.; MITCHELL, Rebecca J. Excesso de mortalidade entre adultos hospitalizados com traumatismo cranioencefálico na Austrália: um estudo de coorte pareado de base populacional. **The Journal of Head Trauma Rehabilitation**, v. 34, n. 3, p. E1-E9, 2019.
- TAVARES, Cléciton Braga *et al.* Pacientes com traumatismo cranioencefálico tratados cirurgicamente no serviço de neurocirurgia do Hospital de Base do Distrito Federal (Brasília-Brasil). **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, v. 33, n. 03, p. 225-232, 2014.
- TÔRRES, Sarah Guimarães; BALDO, João Henrique Lins; PROPÉRCIO, Adriana

Alves. Perfil Epidemiológico do Trauma Cranioencefálico na Região Norte do Brasil entre 2010 e 2020. **Facit Business and Technology Journal**, v. 2, n. 31, 2021.

Histórico

Recebimento do original: 03/07/2024.

Aceitação para publicação: 08/09/2024.

Como citar – ABNT

COUTO, Ingrid Soani Amaral de. Análise da morbidade hospitalar por traumatismo craniano no para: uma abordagem abrangente de lesões do Crânio e cérebro (MAI/2019-MAI/2024). **Revista PsiPro / PsiPro Journal**, v. 3, n. 3, 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13338463>