



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIOR DE ITAITUBA - LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

LINOELMA CARVALHO COSTA

**TRAUMA PEDIÁTRICO: Perfil dos traumas por causas externas
com base em dados coletados no segundo semestre de 2015 no
Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA**

Itaituba

2016

LINOELMA CARVALHO COSTA

**TRAUMA PEDIÁTRICO: Perfil dos traumas por causas externas
com base em dados coletados no segundo semestre de 2015 no
Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção de título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Enfº. Esp. Adriano de Aguiar Coutinho

Itaituba
2016

COSTA, Linoelma Carvalho

TRAUMA PEDIÁTRICO: perfil dos traumas por causas externas com base em dados coletados no segundo semestre de 2015 no Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA/Linoelma Carvalho Costa. Itaituba: FAI, 2016.

59 fls

Orientador: Adriano de Aguiar Coutinho

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Itaituba, 2016.

1. Enfermagem. 2. Saúde. I. Adriano de Aguiar Coutinho. II. Faculdade de Itaituba. Itaituba, BR – PA, 2016.

LINOELMA CARVALHO COSTA

**TRAUMA PEDIÁTRICO: perfil dos traumas por causas externas com
base em dados coletados no segundo semestre de 2015 no
Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção de título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Enf^o. Esp. Adriano de Aguiar Coutinho.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: _____

Prof. Msc Márcio Silva da Conceição

Avaliador: _____ Nota: _____

Prof. Esp. Adriano de Aguiar Coutinho

Avaliador: _____ Nota: _____

Prof. Esp. Raimisson Antônio Abreu

Resultado: _____ Média: _____

02 de Agosto de 2016

Dedico este trabalho à minha família, minha mãe Linoci, meu pai Manoel, meus irmãos Ítalo Linoel e Darielme, aos meus avôs Ciro e Perpétua, Maria e Luciano, que sempre estiveram ao meu lado, me dando apoio e incentivando a nunca desistir. Amo Vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus por me proteger ao longo do meu caminho e proporcionar mais essa benção na minha vida.

Agradeço imensamente aos meus amados pais Linoci Carvalho Costa e Manoel Teixeira Costa, pelo amor, pelo apoio, pelo exemplo, e por sempre me conduzirem pelo caminho certo.

Agradeço aos meus irmãos Ítalo Linoel Carvalho Costa e Darielme Carvalho Costa que são minha fortaleza e sempre me ajudam a seguir em frente.

A Rallyson Cristian Santos da Ressurreição pelo apoio incondicional, paciência e todo amor. Amo você!

Dedico um agradecimento especial a minha amiga Ana Caroline Sousa de Oliveira, que mais uma vez me auxiliou durante a minha pesquisa, obrigada pela força e companheirismo.

Aos amigos Andreia D. Canan, Francinaldo P. Santos, Gleice S. Macedo, Italo S. Rocha, Kennedy F. Gama, que mais do que amigos, se tornaram um alicerce me ajudando em todos os momentos difíceis, tristes ou felizes. Vocês me ajudam a produzir as melhores histórias de vida.

Ao meu orientador Adriano de Aguiar Coutinho por compartilhar suas experiências e por suas orientações tornando possível o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos professores do Curso Bacharel em Enfermagem da Faculdade de Itaituba (FAI), por todos os ensinamentos, experiências e carinho que proporcionaram o melhor aprendizado possível.

A todos os colegas de classe que durante esses cinco anos se transformaram numa grande família compartilhando todos os momentos excepcionais.

Agradeço também aos funcionários do HMI, Edson Moreira Silva Campos e Railce do Carmo dos Santos, pelo apoio durante a coleta de dados.

A todos os amigos e familiares que direta ou indiretamente contribuíram para realização dessa pesquisa. Obrigada!

“Se o dinheiro for a sua esperança de independência, você jamais a terá. A única segurança verdadeira consiste numa reserva de sabedoria, de experiência e de competência. ”

(Henry Ford)

RESUMO

O trauma é um problema mundial de saúde pública. As lesões por trauma intencional ou acidental afetam crianças, adolescentes, adultos jovens e idosos, são as principais causas de morte entre pacientes de 1 a 44 anos e a quarta maior causa considerando-se todas as faixas etárias. Neste contexto lesões traumáticas constituem-se na mais importante causa de morte em crianças com mais de um ano de idade em todo o mundo e na segunda principal causa de hospitalização nos indivíduos com menos de 15 anos de idade. A presente pesquisa teve como objetivo analisar os dados sobre traumas por causas externas coletados no segundo semestre de 2015 no Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA identificando a abrangência e magnitude desses traumas na faixa etária pediátrica (0 a 16 anos). Para tanto foi realizada uma pesquisa quantitativa com base numa amostra considerável da população alvo, para se alcançar de forma objetiva o retrato real da população. Essa pesquisa quantitativa foi realizada com base na revisão transversal, retrospectiva, do tipo documental, usando como fonte de informações dados das fichas de identificação do setor de Urgência e Emergência do Hospital Municipal de Itaituba/PA. Dos 30.007 atendimentos realizados no período de julho a dezembro de 2015, no setor de urgência e emergência do Hospital Municipal de Itaituba (HMI), 4.182 (13,93%) foram pessoas (>16 anos) apresentando algum tipo de trauma, 6.951(23,16%) foram crianças atendidas com todo e qualquer tipo de eventualidade das quais 1.257 (4,18%) apresentavam algum tipo de trauma os outros 18.874 (62,89%) representam os atendimentos em geral. A maioria dos traumas acontecem na faixa etária de zero a 4 anos acometendo principalmente o gênero masculino. Em se tratando de acidentes de transporte o TCE se destaca em número de incidência permanecendo dentro dessa faixa etária e acometendo a classe masculina. Com relação a distribuição epidemiológica dos mecanismos de trauma, aparecem quedas e os acidentes de transporte como os principais fatores causais. Este estudo é só a ponta do *iceberg* diante do enorme desafio que a população enfrenta quando o assunto é trauma por causas externas. São indispensáveis estudos mais criteriosos que manifestem a verdadeira realidade da cidade de Itaituba. Para isso é necessário melhorar a qualidade dos registros já disponíveis, de forma a contribuir para melhor detalhamento epidemiológico e, conseqüentemente, maior compreensão desses agravos à saúde, da sua casuística complexa, bem como das condições de vida das populações.

Palavras chaves: Traumas Pediátricos. Epidemiologia. Prevenção.

ABSTRACT

Trauma is a worldwide public health problem. Injuries by intentional or accidental trauma affects children, adolescents, young adults and the elderly, are the main causes of death among patients 1-44 years and the fourth leading cause considering all age groups. In this context traumatic injuries constitute the leading cause of death in children over one year old in the world and the second leading cause of hospitalization in individuals under 15 years of age. This study aimed to analyze the data on external causes trauma collected in the second half of 2015 at the Municipal Hospital of Itaituba (HMI) / PA identifying the scope and magnitude of these traumas in the pediatric age group (0-16 years). For a quantitative study based on a large sample of the target population was carried out both, to achieve an objective picture of the actual population. This quantitative research was based on cross-sectional review, retrospective, documentary type, using as a source of information data of Emergency sector identification chips and Emergency Municipal Hospital Itaituba / PA. Of the 30,007 calls made in the period from July to December 2015, in the emergency sector and emergence of the Municipal Hospital of Itaituba (HMI), 4,182 (13.93%) were people (> 16 years) presenting some kind of trauma, 6951 (23.16%) were children treated with any kind of event of which 1,257 (4.18%) had some type of trauma other 18,874 (62.89%) represent the attendances in general. Most injuries occur between the ages of zero to four years mainly affecting males. In the case of traffic accidents TBI stands in incidence of number remaining in this age group and affects the male class. Regarding the epidemiological distribution of trauma mechanisms appear falls and traffic accidents as the main causal factors. This study is only the tip of the iceberg in front of the enormous challenge facing the population when it comes to trauma by external causes. Are indispensable more careful studies that manifest the true reality of the city of Itaituba. This requires improving the quality of data already available, in order to contribute to better epidemiological detail and consequently greater understanding of these health problems, their complex sample, as well as the living conditions of populations.

Key words: Fractures Pediatric. Epidemiology. Prevention.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Projeto de Lei Federal ligado a prevenção de acidentes com criança.....	16
Tabela 2 – Mortalidade por acidentes na faixa etária de 0 a 9 anos, 2012.....	22
Tabela 3 – Distribuição de Internamento Hospitalares segundo Gênero e Faixa etária no Nordeste de 2012 a 2013.....	30
Tabela 4 – Taxa de Mortalidade por Gênero e Faixa Etária no Nordeste de 2012 a 2013.....	30
Tabela 5 – Ocorrência mais frequente dos tipos de causas.....	42
Tabela 6 – Índice de trauma de acordo com a faixa etária.....	44
Tabela 7 – Ocorrência dos traumas de acordo com o gênero.....	46
Tabela 8 – Ocorrência dos traumas de acordo com o bairro/Zona Urbana.	47
Tabela 9 – Ocorrência dos traumas de acordo com a Zona Rural	48
Tabela 10 – Ocorrência dos traumas de acordo com a Zona Periurbana e outras regiões	48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição de atendimentos por violências e acidentes em serviços sentinelas de urgência e emergência, segundo tipos de ocorrência, em 24 capitais e no Distrito Federal – Brasil, 2011.....	25
Gráfico 2 – Distribuição dos Traumas de acordo com o local afetado.....	41
Gráfico 3 – Trauma Cranioencefálico (TCE) por faixa etária.....	45

LISTA DE SIGLAS

CEATOX - Centro de Assistência Toxicológica do Ceará
CID – Identificação Internacional de Doenças
CIATs – Centros de Informações e Assistência Toxicológica
CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DATASUS – Departamento de Informática do SUS
ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente
HMI – Hospital Municipal de Itaituba
IML – Instituto Médico Legal
OMS – Organização Mundial de Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
MS – Ministério da Saúde
RNPI - Rede Nacional Primeira Infância
PNRMAV - Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências
RPAC - Relatório de Prevenção de Acidentes com Crianças e Adolescentes
SIM – Sistema de informação de Mortalidade
SINITOX - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
SUS – Sistema Único de Saúde
SVS - Secretaria de Vigilância em Saúde
SIH/SUS - Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
TCLA – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCE – Traumatismo Crânioencefálico
TAF – Trauma Abdominal Fechado
TAA – Trauma Abdominal Aberto
VIVA – Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	HISTORICO	17
2.2	LESÕES TRAUMÁTICAS: CAUSAS EXTERNAS E POLÍTICAS DESENVOLVIDAS À SUA ATENÇÃO	18
2.3	DADOS EPIDEMIOLÓGICOS	22
2.4	FAIXA ETÁRIA E GÊNERO PREDOMINANTE	24
2.5	PEDIATRIA – CONCEITO	27
2.6	TIPOS DE TRAUMA E SEUS EFEITOS DE ACORDO COM O LOCAL AFETADO	28
2.6.1	Trauma Crânioencefálico (TCE)	29
2.6.2	Traumas Abdominais	32
2.6.3	Traumas Torácicos.....	33
2.6.4	Traumas de Membros	34
2.6.5	Outros tipos de traumas	34
2.6.5.1	Queimaduras	34
2.6.5.2	Afogamentos	35
2.6.5.3	Envenenamento	36
3	METODOLOGIA	39
3.1	TIPO DE ESTUDO	39
3.2	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAL	39
3.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	40
3.4	CENÁRIO DO ESTUDO.....	40
3.5	ANÁLISE DO ESTUDO	42
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
4.2	AS PRINCIPAIS CAUSAS DE TRAUMAS	44
4.3	INCIDÊNCIA DOS TRAUMAS SEGUNDO O GÊNERO E A FAIXA ETÁRIA....	46

4.4 DISTRIBUIÇÃO DOS TRAUMAS DE ACORDO COM OS BAIRROS DE ITAITUBA.....	49
5 CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

O trauma é um problema mundial de saúde pública. As lesões por trauma intencional ou acidental afetam crianças, adolescentes, adultos jovens e idosos, são as principais causas de morte entre pacientes de 1 a 44 anos e a quarta maior causa considerando-se todas as faixas etárias (SANTOS; MEURER, 2013).

De acordo com um projeto realizado pela união de algumas Sociedades Científicas Brasileiras onde fazem parte a Sociedade Brasileira de Pediatria, de Neurocirurgia e de Anestesiologia, o trauma é a principal causa de óbito nas primeiras 4 décadas de vida e representa um enorme e crescente desafio ao país em termos sociais e econômicos, levando os acidentes e as violências no Brasil configurarem um problema de saúde pública de grande magnitude e transcendência, que tem provocado forte impacto na morbidade e na mortalidade da população (MUSAFIR *et al.*, 2005).

Um dos componentes importantes para esse quadro de preocupações é a grande procura de departamentos de emergências para internações hospitalares devido a eventos por causas externas, incluindo traumas por lesões de transporte, afogamentos, queimaduras, quedas e as intoxicações (IMAMURA, 2012).

Segundo o Relatório de Prevenção de Acidentes com Crianças e Adolescentes (RPACA) da Organização Mundial de Saúde (OMS), lançado em 2008, o custo de óbitos pediátricos para a família, para a sociedade e para o governo é incalculável por gerar consequências emocionais, sociais e financeira (LAFFITE *et al.*, 2014). Estima-se que o atendimento ao trauma possa atingir R\$ 9.000.000.000,00 – nove bilhões de reais anuais. Neste valor se incluem o tratamento pré-hospitalar, hospitalar, as sequelas, as despesas indiretas, as perdas de anos de vida e de produtividade, a reabilitação, os custos das perdas materiais e etc., isso quando enquadrarmos os traumas por causas externas em todas as faixas etárias (MUSAFIR *et al.* 2005). Quando restringimos os gastos apenas para faixa etária pediátrica, de acordo com o governo brasileiro, cerca de R\$ 70 milhões são gastos na rede do Sistema Único de Saúde (SUS), onde as estimativas mostram que a cada morte outras quatro crianças ficam com sequelas permanentes (LAFFITE *et al.*, 2014).

De acordo com Abramovici;Waksman (2014), a principal causa de morte nas crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 19 anos são ocasionadas por causas externas (acidentes e violências) contribuindo com 57% do total de mortalidade na

faixa de 0 a 19 anos. Segundo os autores os principais traumas que levam a morte no Brasil são os atropelamentos, quedas, afogamentos, queimaduras, etc., onde muitas dessas crianças apresentam traumatismo craniano, de abdômen, de tórax, da coluna vertebral, dentre outros. Segundo os Protocolos das Unidades de Pronto Atendimento numa abordagem sobre trauma pediátrico referem que o traumatismo craniano é a causa mais comum em pacientes pediátricos após trauma, seguido do traumatismo de abdômen (ALVAREZ *et al.*, 2009).

Neste contexto lesões traumáticas constituem-se na mais importante causa de morte em crianças com mais de um ano de idade em todo o mundo e na segunda principal causa de hospitalização nos indivíduos com menos de 15 anos de idade, representando, aproximadamente, 80% de frequência entre adolescentes e adultos jovens (FRANCIOZI *et al.*, 2008).

É importante que a sociedade conheça a realidade dos traumas decorrentes de causas externas que envolvem crianças de forma a alertar a sua coparticipação na tentativa de diminuir os traumas físicos e emocionais que as crianças vivenciam quando são acometidas por algum acidente ou violência durante seu processo de crescimento e desenvolvimento, um fator que potencializa ainda mais a escolha por essa problemática já que a literatura recente enfatiza a escassez de diretrizes relacionadas à população pediátrica com traumas assim como a necessidade de estudos de indicadores de qualidade no cuidado do trauma pediátrico (JUNIOR *et al.*, 2012).

Portanto, a escolha por esse campo de pesquisa foi concernente tanto pela necessidade de estudos nessa área quanto pela importância científica de alimentar o sistema epidemiológico e trazer ao conhecimento da sociedade a realidade em que se encontra a presente cidade de Itaituba/PA dentro desse contexto. Para tanto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os dados sobre traumas por causas externas coletados no segundo semestre de 2015 no Hospital Municipal de Itaituba (HMI)/PA identificando a abrangência e magnitude desses traumas na faixa etária pediátrica (0 a 16 anos).

Para alcançar essa finalidade, o desenvolvimento da pesquisa está estruturado da seguinte maneira: após a introdução que apresenta um breve delineamento sobre o estudo e objetivos a serem alcançados temos o Referencial Teórico trazendo a base literária que proporcionou fundamentar toda pesquisa com base em autores que realizaram trabalhos científicos voltados a essa temática demonstrando os conceitos,

dados epidemiológicos e políticas voltadas à prevenção dos traumas por causas externas na faixa etária pediátrica; em seguida se detalham os aspectos metodológicos utilizados para realizar de forma categórica e estada a alma da pesquisa, descrevendo todos os passos que foram necessários e desenvolvidos pra se alcançar os objetivos propostos no início do trabalho; depois são demonstrados o marco da pesquisa, os resultados, com base em todos os dados e informações disponíveis e coletados no HMI acompanhado de análises críticas e comparativas embasadas na literatura buscando responder a seguinte problemática pertinente a esta pesquisa : “Quais os principais tipos de traumas por causas externas que acometem a faixa etária pediátrica, com base em dados obtidos no segundo semestre de 2015 no Hospital Municipal de Itaituba/PA?”; e por fim a conclusão mostrando os resultados positivos e/ou negativos e as pretensas propostas de medidas mitigadoras se necessário.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 HISTORICO

A humanidade sempre tentou o alívio da dor e do sofrimento por lesões e doenças, como mostra muitos registros desde os primórdios da história. De acordo com Imamura (2012), lesões como afogamentos, quedas e queimaduras e as preocupações com esses traumas mostram-se antigas em diversas partes do mundo com transcrições de classificações e tentativas de tratamento.

No princípio os traumas ou lesões eram tratados a partir de observações tendo no processo cirúrgico uma tentativa de intervenção. Assim como em todos os segmentos das ciências e biologias com o advento da escrita mais informações foram sendo obtidas a respeito de como os antigos povos tratavam seus pacientes (IMAMURA, 2012).

Os povos egípcios pioneiros em muitas descobertas e invenções são o exemplo de um elevado padrão de conhecimentos e cuidados médicos para sua época, estes povos certamente foram os primeiros cirurgiões de trauma a realizar amputações, litotomias, extração de corpos estranhos e curativos de feridas já que os mesmos produziram os primeiros documentos médicos que serviram para o progresso da medicina e o desenvolvimento do cuidado às vítimas de traumas (IMAMURA, 2012).

Os traumas são eventos adventos de causas externas e que acontecem desde os primórdios, mas se intensificaram de forma desastrosa a partir da Revolução Industrial com a manipulação de equipamentos a vapor, da formação de aglomerados urbanos dentre outros fatores que tornaram a exposição a traumas por causas externas mais frequentes e com maior gravidade, levando a doenças incapacitantes e a óbitos (IMAMURA, 2012). Portanto, a história do trauma apresenta mudanças em sua incidência e mecanismos de lesão além da repercussão manifestada dentro da sociedade moderna.

2.2 LESÕES TRAUMÁTICAS: CAUSAS EXTERNAS E POLÍTICAS DESENVOLVIDAS À SUA ATENÇÃO

As causas externas também chamadas de lesões físicas ou traumáticas são classificadas em dois grandes grupos: as intencionais (situações de negligência, violência ou abuso) e às não intencionais (acidentes de qualquer natureza) (IMAMURA, 2012). As causas externas intencionais apresentam grande complexidade e distintas concepções e interpretações sobre seus determinantes, compreendendo uma variedade de maus tratos, agressões, suicídios, com destaque os homicídios (PAIM *et al.*, 1999). Nas causas externas não intencionais ganham destaque os acidentes de transportes e incluem-se ainda afogamentos, quedas, envenenamento, queimaduras, lesões por deslizamentos ou enchentes, além de outras ocorrências provocadas por circunstâncias ambientais (mecânica, química, térmica, energia elétrica e/ou radiação) (GONSAGA *et al.*, 2012). Esse conjunto de eventos consta na Classificação Internacional de Doenças – CID 10 – de acordo com o Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2002). Esse conjunto de fatores diferenciam as causas externas das chamadas “causas naturais”, estas por sua vez, representam os indicadores responsáveis por deteriorar o organismo ou a saúde devido a doenças e/ou ao envelhecimento (WASELFISZ, 2012).

Brasil (2002), define acidente como:

evento não intencional e evitável, causador de lesões físicas e/ou emocionais no âmbito doméstico ou nos outros ambientes sociais, como o do trabalho, do trânsito, da escola, de esportes e o de lazer e classifica violência como o evento representado por ações realizadas intencionalmente por indivíduos, grupos, classes, nações, que ocasionam danos físicos, emocionais, morais e/ou espirituais a si próprio ou a outros.

A produção social desses eventos por causas externas envolvem inúmeras vertentes, como por exemplo – causas políticas, econômicas, culturais, religiosas, étnicas, de gênero, etárias – o que torna complexa a adoção de medidas de prevenção e controle (PAIM *et al.*, 1999).

Nos anos 80 o perfil da mortalidade no Brasil foi alarmado pelas causas externas. Conforme os dados do DATASUS (Departamento de Informática do SUS), em 1980 essas mortes por causas externas correspondiam a quase 10% dos óbitos do país onde os acidentes de transportes foram responsáveis por 28,3% dos óbitos, enquanto os homicídios representaram 19,8% (SMARZARO, 2005).

No Brasil as causas externas representam o grupo predominante nas causas de morbimortalidade de crianças e adolescente, e a partir da década de 1980 configuraram-se como a segunda causa de morte no país, e a primeira para aqueles que se encontram entre 5 e 39 anos de idade (SANTOS *et al.*, 2008). Esses índices de mortalidade cresceram de forma lenta e contínua ao longo do período de 1980 a 2013 passando de 16.457 em 1980 para 22.041 em 2013 correspondendo a um aumento de 33,9% (WAISELFISZ, 2015).

Apesar das causas externas terem sua concentração predominantemente nas áreas urbanas onde acumulam cerca de 75% dos casos, as áreas rurais também apresentam suas manifestações embora sejam pouco investigadas (BRASIL, 2002). Embora não haja dúvida de que a violência e os acidentes constituam problemas que afetam a saúde, no Brasil, estes eram tratados como objeto exclusivo da segurança pública ao longo dos anos, e somente a partir de 1993 que se teve uma difícil e lenta entrada no setor da saúde que em seguida passou a assumi-los oficialmente (SANTOS *et al.*, 2008).

No Brasil, foi difícil introduzir o assunto dos acidentes e violências na agenda da política de saúde, só a partir da década de 90 que algumas medidas em prol do retardamento dos altos índices de morbimortalidade por causas externas foram colocadas em práticas. A sensibilização em relação à importância do tema como pauta para ação de saúde só teve sua primeira intervenção concreta e pioneira com a repulsiva questão da violência contra crianças, culminando com a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), promulgado em 1990 (MINAYO, 2007).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), por exemplo, priorizou essa problemática na Assembleia Mundial de Saúde em 1997, cinco anos depois em 2002 a OMS publicou o Relatório Mundial sobre Violência e Saúde com um extenso informe despertando a reflexão sobre sua responsabilidade referente à questão. Partindo dessas iniciativas que a problemática ganhou os olhos de estudiosos e pesquisadores e foi quando o Brasil passou a ter suas contribuições introduzindo o assunto na agenda de política da saúde (MINAYO, 2004).

No ano de 1998 o Ministério da Saúde criou um Comitê Técnico com a finalidade de diagnosticar e de propor ações específicas para o setor, três anos mais tarde em 2001 o comitê oficializou em portaria o documento denominado Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (PNRMAV) aprovado pela Portaria N° 737/GB em 16 de Maio de 2001, contendo a definição dos

conceitos, o diagnóstico da situação, as diretrizes e as estratégias de ação intersetorial, ressaltando a responsabilidade do setor, mediante o desenvolvimento de um conjunto de ações articuladas e sistematizadas em conformidade com suas diretrizes (MINAYO, 2004). Algumas dessas diretrizes são: promoção da adoção de comportamentos e de ambientes seguros e saudáveis; monitorização da ocorrência de acidentes e de violências; sistematização, ampliação e consolidação do atendimento pré-hospitalar; assistência interdisciplinar e intersetorial às vítimas de acidentes e de violências; estruturação e consolidação do atendimento voltado à recuperação e à reabilitação; capacitação de recursos humanos; e o apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas.

No ano de 2004 visando implementar essa política, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) estruturou a Rede Nacional de Prevenção de Acidentes e Violência, composta por 58 núcleos em locais onde as causas externas são mais elevadas sendo constituídos por instituições municipais, estaduais, acadêmicas e ONGs. Por sua vez, em 2005 foi aprovada a Agenda Nacional de Vigilância, Prevenção e Controle dos Acidentes e Violências (MINAYO, 2007).

Em 2006, o Ministério da Saúde implantou o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), com a finalidade de viabilizar a obtenção de dados e divulgação de informações sobre violências e acidentes, o que possibilita conhecer a magnitude desses graves problemas de saúde pública. O VIVA é um sistema estruturado com base em duas estratégias, a vigilância contínua de violência doméstica, sexual, e/ou outras violências interpessoais e autoprovocadas (VIVA/Sinan) e a vigilância sentinela de violências e acidentes em emergências hospitalares (VIVA/Inquérito), duas modalidades que possuem sistemas de informação próprios responsáveis pela entrada e análise de todos os dados coletados (BRASIL, 2013).

No início o VIVA era realizado anualmente, a partir de 2007 passou a ser periódico onde o delineamento e população de estudo são escolhidos com base na procura pelos serviços habilitados para o atendimento de urgência e emergência no âmbito do SUS. A pesquisa inclui os atendimentos realizados nos serviços de urgência e emergência situados no Distrito Federal, em 25 capitais e em 11 municípios selecionados, num total de 105 serviços de urgência e emergência. Os serviços responsáveis pela coleta de dados dentro desses setores são chamados de sentinelas, por serem as principais portas de entrada para violências e acidentes nos

municípios onde fazem parte, a equipe técnica de cada secretaria de saúde incluindo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e os registros do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) (BRASIL, 2013).

Desde então outros programas estão sendo implementados, concomitantemente, em relação a cuidados com grupos específicos como crianças e adolescentes, mulheres, idosos e portadores de deficiência. Ressaltando ainda as muitas ações que entraram em curso a nível nacional, estadual e municipal em prol da prevenção de Acidentes e Violências, já que a morbimortalidade, por causas externas passou a ocupar um espaço tão importante quanto a AIDS, o câncer e as enfermidades cardiovasculares (MINAYO, 2004).

Segundo o relatório da Organização Mundial da Saúde/Fundo das Nações Unidas para a Infância (OMS/UNICEF), seis princípios básicos, se aplicados em conjunto, aumentam a chance de êxito na prevenção de lesões e traumas não intencionais em crianças: legislação, com regulamentação e reforço; modificação dos produtos; modificação ambiental; visitas domiciliares; promoção de dispositivos de segurança; educação e treinamento de habilidades (ABRAMOVICI, 2014).

De acordo com dados da Rede Nacional Primeira Infância existem mais de 40 projetos de Lei relacionados à prevenção de acidentes com crianças, onde destaca-se (Tabela 1) (LAFFITE *et al.*, 2014).

Tabela 1 – Projetos de Lei Federal ligados à prevenção de acidentes com crianças.

Projetos	Prevenções
PL 4926/2013	Proíbe a fabricação, venda e utilização de andador infantil em todo o território nacional.
PL 4233/2012	Dispõe sobre restrições a exposição à venda, comercialização e entrega ao consumo do álcool etílico hidratado e anidro e dá outras providências.
PL 2531/2011	Obriga os estabelecimentos de saúde da rede pública e privada a notificar os casos de atendimentos que envolvam acidentes, de crianças e adolescentes de zero a 14 anos.
PL 138/2011	Dispõe sobre normas de segurança e de manutenção em brinquedos dos parques infantis localizados em estabelecimentos de educação infantil e de ensino fundamental.
PL 373/2011	Dispõe sobre a obrigatoriedade de as embalagens de medicamentos conterem tampa de segurança.

PL 692/2007	Altera as Leis n.º 5.991, de 17 de dezembro de 1973, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999, para restringir a venda de álcool etílico líquido e submetê-la à regulação das autoridades sanitárias.
PL 6932/2010	Estabelece normas de segurança no transporte de menores de dez anos e a utilização de bebês conforto, cadeirinhas ou assentos de elevação.

Fonte: Adaptado de LAFFITE *et al.*, 2014.

2.3 DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

A epidemiologia pode e deve ser usada para fins de administração dos serviços de saúde, tornando-se uma importante ferramenta para estabelecer o diagnóstico de uma comunidade, da presença, natureza e distribuição de saúde e doença (DEVER, 1988).

Dessa forma, a epidemiologia vem sendo efetivada na análise dos agravos por causas externas (acidentes e violências) onde podemos destacar o acompanhamento das incidências de traumas visto que este é um problema sério e crescente em todo o mundo. No entanto, nas literaturas são escassas e poucos são os autores que tratam desse assunto. No Brasil segundo Pereira *et al.*, (2013), poucas pesquisas epidemiológicas têm sido realizadas quanto à determinação dos perfis relacionados aos tipos de traumas incluindo ainda suas formas de prevenção e adequação dos serviços de atendimento, especialmente os atendimentos pediátricos.

De qualquer forma, no Brasil, as lesões traumáticas por causas externas alcançam uma grande magnitude e configuram um conjunto de agravos à saúde, que pode ou não levar a óbito. No país, esses agravos apresentam a terceira causa de morte entre crianças de zero a 9 anos de idade, ocupando a primeira posição na população de adultos jovens (10 a 39 anos), apresentando um decréscimo para a sexta posição quando incluído os idosos (60 ou mais anos de idade) (MATOS; MARTINS, 2013).

Um projeto realizado pela Rede Nacional Primeira Infância (RNPI) sobre mortes e hospitalizações em decorrência de acidentes na primeira infância em crianças de zero a 9 anos de idade no ano de 2012, com base em dados do DATASUS/Ministério da Saúde, Relatório Mundial de Prevenção de Acidentes da Organização Mundial de Saúde dentre outras fontes, mostram que os dados de mortalidade considerados para

até 30 dias do acidente ocorrido são de 3.442 óbitos de crianças em decorrência de acidentes, onde os acidentes de transporte representam 33% dessas mortes, seguidos de afogamentos (23%), sufocação [(23%), queimaduras (7%), quedas (6%), e outros (6%) (Tabela 2) (LEFFITE *et al.*, 2014).

Tabela 2 – Mortalidade por acidentes na faixa etária de 0 a 9 anos, 2012.

Mortalidade por acidentes			
De 0 á 9 anos	2012	%	
Trânsito	1038	33	
Afogamento	728	23	
Sufocação	718	23	
Queimaduras	220	7	
Outros	194	6	
Queda	171	6	
Envenenamento	68	2	
Armas de fogo	5	0	
Total	3142	100	

Fonte: LEFFITE *et al.*, 2014.

Segundo dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) enquadrando todas as idades, no período de 2000 a 2012 morreram cerca de 1.772.825 pessoas por causas externas. No ano de 2012 esse fenômeno foi responsável por 152.013 óbitos no país representando 12,9% de todas as causas de mortes no Brasil. Demograficamente a Região Norte se destacou por apresentar o maior percentual de óbitos (18,6%) situação desfavorável quando comparada a Região Sudeste que apresentou um agravo menos expressivo de (10,4%) (BRASIL, 2014).

A categoria morbidade em decorrência das causas externas também possuem expressivas manifestações. Para cada morte para menores de 18 anos, estima-se que há 12 crianças internadas em hospitais ou com invalidez permanente e 34 que precisam de cuidados paliativos ou interromperam seu fluxo diário por causa de uma lesão (MATOS; MARTINS, 2013).

Com base nos dados da RNPI (2012), mais de 75 mil crianças de zero a 9 anos de idade foram hospitalizadas em decorrência de acidentes no ano de 2012, enquanto que na mortalidade os acidentes por transportes são as principais causas, na morbidade as quedas apresentam a maior incidência. Os dados explicam essa

causa/efeito pela apresentação proporcional e severamente mais crítica que os acidentes por transportes apresentam em relação à fragilidade da criança, enquanto que as quedas fazem parte do desenvolvimento da criança dependendo do ambiente adequado ou não em que convivem. Nesse comparativo as quedas representam 50% das hospitalizações, seguidas de queimaduras (17%) e acidentes de trânsito (11%) (LAFFITE *et al.*, 2014).

Com relação às faixas etárias de maneira geral, no ano de 2013 foram tabeladas 1.056.372 hospitalizações em decorrência de causas externas, abrangendo 95% de todas as internações no Brasil, onde a região de maior prevalência foi o Centro/Oeste apresentado a maior frequência dos registros (11,3%), em contraposição com o Nordeste região de menor percentual correspondendo apenas a (8,3%) (BRASIL, 2014).

De acordo com alguns pesquisadores, as causas externas se modificam conforme o desenvolvimento do país com queda da mortalidade nos países desenvolvidos, apresentando peculiaridades marcantes tanto em relação à frequência quanto às características e circunstâncias. Globalmente, mais de 95% de todas as mortes em decorrência de acidente e violência acontecem em países em desenvolvimento (MATOS; MARTINS, 2013).

O VIVA inquérito realizado em 2011 contou com a participação de 71 serviços de sentinelas de urgência e emergência de 24 capitais do Distrito Federal, abrangendo um total de 47.455 atendimentos, dos quais 42.958 (90,4%) foram devidos a causas acidentais e 4.497 (9,6%) foram classificados como eventos resultantes de violência. De acordo com o presente estudo, crianças de (zero à 9 anos de idade) e idosos ($\geq$ 60 anos) representaram, proporcionalmente, maior frequência entre os atendimentos por acidentes (15,7% e 8,3%) que por violências (4,1% e 3%) (BRASIL, 2013).

2.4 FAIXA ETÁRIA E GÊNERO PREDOMINANTE

Os traumas por causas externas afetam todas as faixas etárias e ambos os sexos, aspectos demográficos, geográficos, socioculturais e econômicos também influenciam nessas causas. De acordo com Imamura (2012), as lesões traumáticas representam a maior causa de morbidade e mortalidade em crianças e adultos jovens, o que levou a Organização das Nações Unida (ONU) a dedicar um dia mundial da

saúde voltado ao trauma indicando como tema “Os efeitos do trauma em crianças e adolescentes” no ano de 2002.

Dentre os fatores de risco que antecedem os traumas, a idade é a de maior relevância, pois determinadas faixas etárias são mais propensas a determinados traumas. Não existe na literatura uma divisão clara entre os subgrupos de faixas etárias, dificultando assim, uma possível comparação entre diferentes estudos epidemiológicos de crianças e adolescentes. Segundo Imamura (2012), a faixa etária pediátrica se torna a mais vulnerável a traumas, principalmente as faixas etárias menores quando são mais suscetíveis a eventos de maior gravidade.

A faixa etária pediátrica é especialmente mais suscetível aos eventos por causa externas, pois são naturalmente mais curiosas, propensas a exploração do meio ambiente, incapazes de reconhecer o perigo e sem noções de risco, inábil para agir de forma segura (IMAMURA, 2012).

Nas pesquisas do Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA/2006), realizados por serviços sentinelas de urgência e emergência em 24 capitais e no Distrito Federal, dos 35 municípios selecionados como prioritários à implantação do sistema, cerca da metade dos casos correspondiam a crianças (21,4%) e adolescentes (26,2%) representando 47,6% do total de notificações recebidas (BRASIL, 2009).

De acordo com Imamura (2012), crianças menores de dois anos têm maior risco de lesões neurológicas em casos de traumatismos cranianos, bem como riscos deflagrados por terceiros, como queimaduras, intoxicações, lesões por colisões de veículos ou quedas.

Depois dos 5 anos, o ambiente social das crianças começa a ganhar um novo horizonte onde o contato com o mundo exterior é maior, o que as tornam mais comunicativas. Sua altura, peso, força e agressividade também aumentam, evidenciando um aumento na prevalência de traumas e fraturas na medida em que vão se desenvolvendo. Nesta perspectiva, o trauma tem um elevado índice de causa de morte na faixa etária inferior a dez anos, estando em primeiro lugar às quedas, seguido de atropelamento e acidentes automobilísticos (PATRÍCIO *et al.*, 2010).

Esse índice de causas não sofre alteração quando falamos do contexto de apresentação geral envolvendo todas as faixas etárias de traumas por causas externas, como mostra as pesquisas feitas pelo VIVA (2011), onde dos 47.455

atendimentos o tipo de ocorrência mais frequentes foram as quedas (30,9%), seguidas por acidentes de transportes (26,2%) seguidas de agressões (8,4%), queimaduras (1,9%), lesão (0,9%) e internações (0,1%) (Gráfico 1) (BRASIL, 2013).

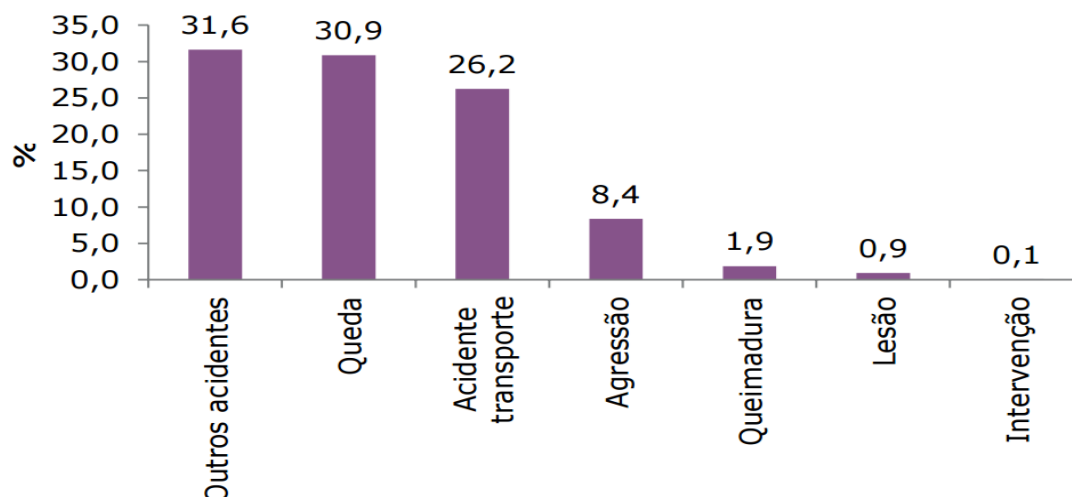


Gráfico 1 - Distribuição de atendimentos por violências e acidentes em serviços sentinelas de urgência e emergência, segundo tipos de ocorrência, em 24 capitais e no Distrito Federal – Brasil, 2011

Fonte: BRASIL, 2013.

As crianças do sexo masculino são mais propícias a acidentes devido a sua predisposição para aventuras e brincadeiras fora do âmbito domiciliar, os adultos do sexo masculino, por exemplo, costumam ser mais imprudentes que o sexo oposto, por esse motivo, acaba sofrendo mais acidentes. Segundo a maioria dos autores essa maior predominância do gênero masculino está relacionada ao comportamento mais impulsivo e agressivo, assim como aspectos culturais, que incentivam esportes mais energéticos e atividade de maior risco a esse público resultando uma maior incidência de lesões (PEREIRA *et al.*, 2013).

No decorrer do tempo, os relatos sobre o predomínio do sexo masculino entre as vítimas de acidentes e violências tem sido constante. Numa análise de dados comparativos no intervalo de uma década (2003 a 2012), na faixa etária de zero a 9 anos de idade, por sexo, os resultados mostraram que do total de 3.142 óbitos os meninos se apresentam em maior risco representando 60% das mortes por acidentes. Essa grande diferença entre os sexos é explicada culturalmente por diversas razões seja pela natureza ousada em fazer escolhas potencialmente mais ariscadas, ou pela liberdade estabelecida a eles pela família e pela sociedade (LAFFITE *et al.*, 2014).

Em seu estudo sobre morbidade por causas externas realizado com 442 adolescentes na faixa etária de 10 a 17 anos de idade de maneira estratificada,

Cocco;Lopes (2010), destacam a predominância do sexo masculino em relação ao feminino em todos os intervalos de faixa etária (10-11anos; 12-13 anos; 14-15 anos; 16-17 anos), num total de 284 (64%) para 158 (36%).

Nas pesquisas do VIVA (2011), dos 47.455 atendimentos por causas externas realizado com todas as faixas etárias os indivíduos do sexo masculino representavam a maior proporção, variando de 64,2% para os acidentes a 70,3% para as violências. De acordo com a estratificação dos tipos de ocorrência: dos 12.868 atendimentos por acidentes de transportes, 9.346 (72,9%) ocorreram entre homens; do total de atendimentos por queda dos 14.225 registrados, 7.936 (54,7%) ocorreram entre homens; com relação as agressões dos 4.038 atendimentos, 2.968 (73,3%) ocorreram entre homens; e dos 449 casos registrados por lesão autoprovocada, 213 (45,2%) permaneceram no gênero masculino (BRASIL, 2013).

Quando comparamos essa estratificação dos tipos de ocorrência restringindo a demanda para faixa etária de zero a 9 anos de idade, por sexo, com base em pesquisa realizada em 2012, observa-se a permanência da predominância do sexo masculino em 3.142 casos de mortalidade, onde as queimaduras 147 (67%) do total de 220 e afogamentos 486 (67%) do total de 728 casos, por exemplo, chegam a matar duas vezes mais meninos que meninas nessa faixa etária. Os demais casos sempre apresentam predominância masculina: do total de 1038 casos de acidentes por transporte, 615 (59%) eram do sexo masculino; dos 718 casos de sufocação 419 (58%) ocorreram entre os meninos; com relação aos 171 casos de acidentes por quedas 96 (56%) foram no sexo masculino; nos 68 casos de intoxicação 42 (62%) são do gênero masculino; e 199 dos casos referem-se a outros tipos de acidentes onde 126 (63%) permanecem representando o sexo masculino (LAFFITE *et al.*, 2014).

Com relação à mortalidade em idades de maneira geral, Gonsaga *et al.* (2012), através de uma avaliação sobre mortalidade por causas externas incluindo 511 prontuários disponibilizados pelo Instituto Médico Legal (IML) de Cantaduva – SP, demonstram que o sexo masculino foi predominante com 77,9% dos casos atingindo uma maior proporção em todos os mecanismos de causas dos traumas.

2.5 PEDIATRIA – CONCEITO

De acordo com Alcântara (1979), a ação pediátrica não se inicia a partir do nascimento. Ela foi retrogredindo ao período de gestação e até antes desta, respectivamente, com a assistência pré-natal e com o aconselhamento genético, essa pediatria, que tem como atividade a assistência ao ser humano até a adolescência.

A pediatria apresenta como principal interesse a saúde dos recém-nascidos, crianças e adolescentes, seu crescimento e desenvolvimento e oportunidades para alcançar o pleno potencial como adultos. Em 1998 a OMS apresentou uma definição específica para cuidados paliativos na pediatria, “cuidado ativo e total prestado à criança, no contexto do seu corpo, mente e espírito, bem como o suporte oferecido a toda a sua família”. Segundo a OMS, o cuidado paliativo deve ser iniciado quando a doença crônica é diagnosticada, devendo caminhar concomitantemente com o tratamento curativo (VALADARES *et al.*, 2013).

Portanto, a avaliação e o alívio do sofrimento são prioridades nessa abordagem e devem ultrapassar o campo biológico, alcançando as esferas psíquica e social. Para que isso seja realmente possível, a OMS afirma a necessidade de equipe multidisciplinar que inclua, nesse processo, toda a família e o meio em que a criança está inserida. Tais cuidados podem ser prestados em centros de atenção primária, terciária e até mesmo no domicílio da criança (VALADARES *et al.*, 2013).

Os autores Valadares *et al.*, (2013), contribuem com essa questão quando falam que para uma boa assistência na pediatria às intervenções não devem se limitar apenas aos especialistas em cuidados paliativos. As equipes multiprofissionais devem agir em conjunto para exercer com efetividade esse cuidado, ou seja, pediatras gerais de diversas áreas de atuação, mediante o conhecimento das necessidades das crianças devem buscar a atenção integral através do controle da dor e dos sintomas que estes apresentam.

2.6 TIPOS DE TRAUMA E SEUS EFEITOS DE ACORDO COM O LOCAL AFETADO

De acordo com Valente *et al.*, (2012), existem dois tipos de traumas, o fechado e o penetrante. Segundo os autores existem duas forças envolvidas no impacto durante um trauma fechado, onde ambas podem produzir cavitação. A primeira é força a partir da laceração/estiramento que vai surgir como resultado da mudança abrupta

de velocidade de um órgão ou estrutura, onde a aceleração e desaceleração durante essa mudança provocam a rasgadura de tecidos já que as partes dos órgãos/estruturas vão se separar. A segunda força é a pressão resultante da opressão direta de um órgão ou estrutura por outras estruturas.

Portanto, o trauma fechado ou contuso geralmente é o resultado do impacto do corpo contra uma superfície, ou de um processo de desaceleração intensa e rápida. Em sua maioria são provados por acidentes automobilístico, podendo ocorrer também em quedas, agressões, traumas esportivos ou qualquer outra condição que possa produzir os mecanismos de força (VALENTE *et al.*, 2012).

O trauma penetrante por sua vez é causado por armas brancas, armas de fogo ou qualquer objeto que penetre o corpo humano. As consequências desse tipo de trauma dependem da energia transferida no momento do impacto e do local lesionado. Nos traumas ocasionados por arma de fogo há transferência de alta energia, onde os tecidos circundantes são afastados do trajeto do projétil dando origem também a cavitação (temporária e/ou permanente) (VALENTE *et al.*, 2012).

De acordo com o local atingindo, serão descritos a seguir os principais tipos de traumas, classificados em: trauma Crânioencefálico (TCE), traumas abdominais, traumas torácicos, traumas de membros, traumas por queimaduras, afogamentos e envenenamento.

2.6.1 Trauma Crânioencefálico (TCE)

Quando especificamos os tipos de traumas de acordo com o local afetado, o Traumatismo Crânioencefálico (TCE) é um dos traumas que lidera as estatísticas. Constitui um dos principais problemas de saúde pública, por representar uma das principais causas de mortalidade em países industrializados e uma das principais causas de morte e sequelas em crianças e adolescentes no mundo (SANTOS *et al.*, 2010).

O TCE por definição é qualquer agressão que acarrete lesão anatômica ou qualquer comprometimento funcional do couro cabeludo, crânio, meninges ou encéfalo, causada por uma força física externa (NITRINI; BACHESCHI, 2005). De modo geral encontra-se dividido segundo sua intensidade, em grave, moderado e leve onde suas consequências podem persistir e progredir com o passar do tempo

caracterizando sua apresentação como um processo dinâmico (HORA; SOUSA, 2005).

Historicamente, o quadro de morbidade e mortalidade vem sendo alimentado gradativamente por TCE desde 1682, fator que acompanhou a evolução da humanidade e suas tecnologias expandindo assim suas proporções (MELO; SILVA; JUNIOR, 2004). É um trauma que representa aproximadamente 15% a 20% das mortes em pessoas com idade de 5 a 35 anos e é responsável por 1% de todas as mortes em adultos (GENTILE *et al.*, 2011). Está presente na maioria das crianças vítimas de traumas e é responsável por mais de 75% das mortes na infância principalmente em crianças acima de cinco 5 anos de idade além de representar 50% dos óbitos na adolescência (RUY; ROSA, 2011).

Além do alto índice de mortalidade os TCE dependendo do seu prognóstico podem causar incapacidades diversificadas podendo ser divididas em três categorias: físicas, cognitivas e comportamentais/emocionais. As incapacidades físicas podem ser visuais, motoras dentre outras; nas incapacidades cognitivas podemos incluir a diminuição de memória, a dificuldade de aprendizagem, dentre outras; a perda de autoconfiança, motivação diminuída, irritabilidade e agressão representam as incapacidades comportamentais/emocionais (HORA; SOUSA, 2005).

Embora as caudas do TCE sofram variações em diferentes localidades, as causas mais frequentes são as por acidentes de transportes, por quedas seguidas de agressões (RUY; ROSA, 2011). A sequência dessas causas é comprovada entre vários estudos em diferentes regiões do país, e o acidente por transporte sempre se destaca com as maiores incidências.

Uma amostra realizada com 101 pacientes vítimas de TCE admitidos no Hospital de Urgências e Traumas entre os meses de dezembro de 2008 e junho de 2009 em Petrolina, é um exemplo desses estudos, onde 67 (66,33%) dos casos são decorrentes de acidentes por transportes; 23 (22,78%) por queda; os 6 (5,94%) são decorrentes de agressão; e os demais 5 (4,95%) correspondem aos casos não especificados (MOURA *et al.*, 2011).

Outro estudo foi realizado no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2011 no Serviço de Neurologia/Neurocirurgia da Santa Casa de Misericórdia de Sobral – CE, com uma amostra de 630 pacientes vítimas de TCE, onde predominaram as causas por acidentes de transportes com 473 (75,1%) dos casos, seguidos por

quedas 85 (13,7%) e agressões com 53 (8,4%) de ocorrências, outros tipos de causas apresentaram apenas 19 (2,8%) dos casos (ELOIA *et al.*, 2011).

A incidência na faixa etária geral do TCE varia com o gênero, o que determina as diferenças nas situações de risco já que em diferentes estudos os índices de internação por TCE em pessoas do sexo masculino sempre se apresentam superior ao sexo feminino. Com base em dados do DATASUS foi traçado um perfil epidemiológico do TCE no Nordeste no ano de 2012 a 2013, estratificando a faixa etária de zero a 80 anos. Do total de 26.895 internamentos hospitalares por TCE destacando a faixa etária de crianças e adolescentes (menor de 1 ano), (1 a 4 anos), (5 a 9 anos), (10 a 14 anos), (15 a 19 anos), o sexo masculino sempre apresenta índices maiores que os femininos, conforme Tabela 3 (DANTAS; OLIVEIRA; NETO, 2014).

Tabela 3 – Distribuição de Internamentos Hospitalares segundo Gênero e Faixa Etária no Nordeste de 2012 a 2013.

Faixa Etária	Gênero Masculino	Gênero Feminino
Menor de 1 ano	244	146
1 a 4 anos	779	472
5 a 9 anos	765	383
10 a 14 anos	897	325
15 a 19 anos	2.160	521
TOTAL	4845	1847

Fonte: Adaptado de DANTAS; OLIVEIRA; NETO, 2014.

Segundo os autores os dados permanecem inalterados em relação à prevalência da incidência do gênero masculino em relação ao gênero feminino quanto ao que se refere à taxa de mortalidade por TCE, conforme Tabela 4 (DANTAS; OLIVEIRA; NETO, 2014).

Tabela 4 – Taxa de mortalidade por Gênero e Faixa Etária no Nordeste de 2012 a 2013.

Faixa Etária	Gênero Masculino	Gênero Feminino
Menor de 1 ano	5.33%	0.68%
1 a 4 anos	1.28%	3.39%
5 a 9 anos	1.96%	4.44%
10 a 14 anos	3.68%	3.08%

15 a 19 anos	9.17%	5.57%
TOTAL	21.42%	17.16

Fonte: Adaptado de DANTAS; OLIVEIRA; NETO, 2014.

2.6.2 Traumas Abdominais

Anatomicamente o Abdômen é uma cavidade responsável por comportar vários órgãos sólidos, tais como, fígado, baço, pâncreas, rins e órgãos ocos, como esôfago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, reto, bexiga, além de outras estruturas como o diafragma, por exemplo. As lesões traumáticas desses órgãos podem levar a morte imediata quando resultam em hemorragias e choques, ou uma morte tardia quando esses órgãos sofrem algum tipo de infecção. Esses tipos de lesões abdominais muitas vezes se apresentam associados a outros tipos de lesões, principalmente lesões torácicas, ou seja, lesões abdominais podem ocasionar lesões na cavidade torácica (PORCIDES, 2006).

O Traumatismo Abdominal inclui duas formas: o Trauma Abdominal Fechado (TAF) e o Trauma Abdominal Aberto (TAA). O TAF pode ser direto ou indireto, o primeiro acontece quando as lesões são provocadas através do impacto contra o cinto de segurança durante um acidente ou de qualquer anteparo, o indireto acontece através de um mecanismo de aceleração/desaceleração ocasionando transferência de energia cinética através da parede do abdômen para os órgãos que o compõem, lesionando-os. São exemplos de TAF, os que causam choque ou lesões contra o abdômen sejam decorrentes de atividades esportivas, agressões, ondas de choque provocadas por explosões em acidente de trabalho, choque contra equipamentos de recreação infantil, ou qualquer tipo de trauma que não leve a continuidade da parede abdominal e que transfira energia lesando o órgão abdominal (PORCIDES, 2006).

Segundo Freitas (2010), as causas mais comuns de TAF são os acidentes de viação, atropelamentos e quedas, sendo o trauma com veículos a principal causa na população civil.

O TAA pode ser penetrante ou perfurante onde ambos causam a lesão intra-abdominal. O traumatismo penetrante é caracterizado pela invasão da parede abdominal ocasionando solução de continuidade, ou seja, a penetração abdominal seja por objetos, projeteis, armas brancas ou a ruptura por esmagamentos. O

traumatismo perfurante acontece quando alguma víscera, órgãos e/ou estruturas são atingidos por objetos que penetram na cavidade abdominal (FREITAS, 2010).

Dentre os vários órgãos atingidos durante um Trauma Abdominal o baço é o órgão mais frequentemente lesado em crianças com TAF em decorrência de uma lesão no quadrante superior esquerdo ocasionando dor local ou no ombro esquerdo resultado da irritação diafragmática pelo sangue liberado devido o rompimento do baço. O fígado é o segundo órgão mais frequentemente lesado no trauma, seguido do diafragma, duodeno, pâncreas, geniturinário e intestino delgado (DRUMOND, 2013).

2.6.3 Traumas Torácicos

Os principais órgãos do sistema respiratório e circulatório ficam protegidos pela cavidade torácica, daí a importância e a gravidade dos traumatismos torácicos, onde dentro do quadro de mortalidade de pacientes politraumatizados 25% são causados diretamente pelos traumatismos torácicos além de se apresentar como fator agravante em 25-50% das mortes devidas a traumatismos de outros sistemas (FERREIRA; STARLING; AMARAL, 2010).

O aumento do fluxo nas grandes capitais, incluindo violência urbana, maior velocidade e violência no trânsito e o poder abusivo aos armamentos contribuíram de maneira alarmante para a incidência dos casos de traumatismos torácicos levando este a assumir grande importância devido o aumento de sua gravidade e da mortalidade em decorrência das lesões ocasionadas (PORCIDES, 2006).

Os Traumas Torácicos também são classificados de acordo com a lesão, em abertos (causados por arma branca e arma de fogo) e fechados (na sua maioria por acidentes automobilísticos). Quando essas lesões não são tratadas rápidas e adequadamente acabam desencadeando insuficiência respiratória e/ou circulatória agudas que podem ocasionar a morte em um curto intervalo de tempo. As principais condições devido a traumas torácicos são representadas por pneumotórax instável, pneumotórax aberto, pneumotórax hipertensivo, hemotórax volumoso e tamponamento cardíaco (FERREIRA *et al.*, 2010).

Lesões torácicas apesar de apresentarem maior índice de morbidade e mortalidade na faixa etária pediátrica são menos comuns nessa faixa etária do que em adultos. (WATANABE; VALÉRIO; ALVES, 2013).

2.6.4 Traumas de Membros

Os membros superiores são responsáveis por diversas funcionalidades e para desempenhar essas funções são divididos em algumas articulações: complexo do ombro, cotovelo, antebraço, punho e mãos. Essas por sua vez, podem ser acometidas por alguns fatores que por consequência interferem o seu bom desempenho tais como: doenças reumáticas, neurológicas, disfunção ortopédica e traumática. Os principais e mais numerosos acometimentos de membros são os traumáticos que além de interferir na funcionalidade, causam dor, fraqueza muscular, diminuição da mobilidade podendo causar sequelas permanentes (BARBOSA *et al.*, 2013).

Os membros inferiores por sua vez são divididos em regiões como: a coxa (corresponde à região compreendida entre a articulação do quadril e a articulação do joelho); a perna (região compreendida entre a articulação do joelho e a articulação do tornozelo); e o pé (corresponde ao segmento mais distal dos membros inferiores) (VERONEZ, 2016).

Nas literaturas a epidemiologia sobre traumas de membros na faixa etária pediátrica são escassas, os autores geralmente falam das faturas decorrentes de acidentes automobilísticos e das lesões osteomusculares em adultos ou apenas dos cuidados quanto ao paciente politraumatizado. Os autores também trabalham a questão dos traumas de maneira isolada, ou seja, direcionam seus estudos apenas para um tipo de região tais como: trauma de fêmur, ou quadril, ou pelve, ou joelho, e assim por diante.

2.6.5 Outros tipos de traumas

2.6.5.1 Queimaduras

Entre os vários tipos de traumas, as queimaduras também apresentam um agravo significativo à saúde pública. As queimaduras podem ser definidas como lesão

ocasionada pelo excesso de calor que podem danificar os tecidos corporais e provocar a morte celular seja por meio de energia térmica, química ou elétrica. Sendo classificadas de acordo com seus agravos em queimaduras de primeiro grau (pele hiperemiada, dolorosa, inchada, sem formação de bolhas), segundo grau (lesão profunda, formando bolhas na pele com base vermelha ou branca dolorosa ao tato) ou terceiro grau (lesão ainda mais profunda com perda da sensibilidade ao tato, destruição das terminações nervosas da pele e formação de bolhas) (BRASIL, 2012).

De acordo com o Ministério da Saúde as principais queimaduras notificadas no país acontecem nos domicílios das vítimas e quase a metade acometem crianças. Dentro dessa faixa etária as queimaduras mais comuns são as decorrentes de escaldamentos resultado da manipulação de líquidos quentes e as que ocorrem em caso de violência doméstica (BRASIL, 2012). No entanto, não existe estatística confiável sobre a forma como ocorrem os traumas, já que as queimaduras podem ser uma decorrência tanto de acidente quanto de agressões (MILLAN *et al.*, 2012).

As lesões decorrentes de queimaduras podem ocasionar mortes, sofrimentos, internações prolongadas e sequelas estéticas e funcionais graves e as crianças são particularmente suscetíveis a esses tipos de lesões e essa vulnerabilidade aumenta quando as vítimas vivem em zona de pobreza com dificuldades de acesso aos serviços de saúde e más condições de habitação. Essas condições explicam a frequência de crianças vítimas de queimaduras dentro de moradias desprovidas de rede elétrica sendo acidentalmente incendiadas por velas ou lamparinas (COSTA; LEMOS; BERTOLIN, 2013).

2.6.5.2 Afogamentos

O afogamento é definido como a morte decorrente de sufocação por imersão na água. É um tipo de trauma na faixa pediátrica que além da dor pela perda da vítima na maioria das vezes desenvolve sentimento de culpa pelo momento de distração ou de falha ao tentar proteger a criança além do sentimento de raiva referente aos cuidados médicos inadequados e serviços negligenciados. É um trauma responsável por 500.000 mortes no mundo e que apresenta alguns fatores de risco tais como: idade (em seus extremos); sexo, uso de bebidas alcoólicas, condição socioeconômica e a falta de supervisão (SZPILMAN, 2005).

Crianças, adolescentes e idosos são os que apresentam maior índice de afogamento, onde os homens morrem cinco vezes mais que as mulheres e 40% a 45% das mortes ocorrem durante recreação na água. No Brasil, o afogamento é a segunda causa de morte na faixa etária de 5 a 14 anos e a terceira causa externa para todas as idades (SZPILMAN, 2005).

Belezia (2013), apresenta algumas das múltiplas definições relacionadas ao termo afogamento, mas destaca essa definição “afogamento” para definir óbito ou sobrevida após aspiração de líquido não corporal (água na maioria dos casos), por submersão ou imersão com a vítima apresentando ou não perda de consciência, necessitando ou não de cuidados médicos dependendo da quantidade de líquido aspirado pelos pulmões. Após dois anos de discussão sobre os efeitos negativos que as múltiplas definições para afogamento apresentam durante a coleta de dados epidemiológicos foi definido durante o I Congresso Mundial sobre Afogamentos (WCOD/2002) um termo uniforme e aceito internacionalmente. Segundo essa definição: afogamento (é a aspiração de líquido não-corporal por submersão ou imersão); resgate (pessoa resgatada da água sem sinal de aspiração de líquido); cadáver (morte por afogamento sem chances de reanimação, por submersão superior a uma hora ou sinais de morte superior a uma hora) (SZPILMAN, 2005).

A intervenção mais poderosa para evitar as causas de intercorrências por afogamento é a prevenção (MANUAL, 2007). Esta pode evitar quase 85% dos casos de afogamento, principalmente em áreas de lazer com praias e piscinas (SZPILMAN, 2005). Medidas simples podem ser adotadas durante esses momentos de recreação como: atenção constante nas crianças; nadar sempre perto de um posto de guarda-vidas; nadar longe de pedras, estacas ou píers; evitar brinquedos próximos às piscinas; instalar cercas ao redor das piscinas; ficar atento a qualquer risco de afogamento dentro de casa em qualquer coleção de água. Dentre outras inúmeras medidas simples que podem ser adotadas dependendo do local e da faixa etária (BELEZIA, 2013).

2.6.5.3 Envenenamento

O envenenamento ou intoxicação também se apresenta como um problema de saúde pública global, podendo ser acidentais ou provocadas. No ano de 2004, a OMS contabilizou mais 340.000 óbitos em todo mundo decorrente de intoxicação não

intencional. Ainda segundo dados da OMS, quase um milhão de pessoas morrem anualmente devido à suicídios e as substâncias químicas são responsáveis por um numero expressivo dessas mortes. No Brasil, os dados epidemiológicos são parciais e geralmente provenientes apenas dos centros de informação e assistência toxicológica tornando a dimensão da distribuição das intoxicações desconhecidas (MATOS *et al.*, 2012).

A partir da década de 80 o pesticida *Aldicarb* conhecido comercialmente como “Chumbinho” ganhou fama no comercio informal, sendo responsável por uma expressiva demanda de atendimentos nos grandes hospitais de emergência. De acordo com a rede de Centros de Controle de intoxicações o uso desse pesticida se difundiu entre os estados sendo o principal agente envolvido nas tentativas de suicídio e fator relevante nas intoxicações pediátricas. Em 2002, segundos dados do Centro de Assistência Toxicológica do Ceará – CEATOX, na faixa etária de zero a 29 anos foram registrados 231 casos de intoxicação por *Aldicarb* (VIERIA *et al.*, 2005).

Visando expandir a Toxicologia Médica no país, desde 1970 foram criados vários polos de referência os chamados Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATs), unidades especializadas com a função de fornecer informação e orientação sobre diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção das intoxicações, assim como a toxicidade das substâncias químicas e biológicas e os riscos que elas oferecem à saúde, bem como prestar assistência ao paciente intoxicado. Mais tarde no contexto da necessidade de produção de conhecimento epidemiológico sobre intoxicações e envenenamentos foi criado o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) um sistema de alcance nacional que fornece informações sobre agentes tóxicos às autoridades de saúde pública, aos profissionais de saúde e áreas afins e à população em gera (AZEVEDO, 2006).

De acordo com dados coletados por esses centros de referência, um total de 70.613 casos de intoxicação humana e 423 óbitos ocorreram no país no ano de 1999, registrados por 29 Centros de Controle de Intoxicações. Quatro anos depois em 2003, foram consolidados 82.716 casos de intoxicação humana e 530 óbitos registrados por 29 dos 36 Centros que compunham a Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica. De um período de 1985 a 2003, 974.069 casos foram apresentados com 6.228 óbitos. Se for considerada as intoxicações que envolvam produtos químicos, chegar-se-á a mais de um terço das intoxicações, aproximadamente 33,4% (AZEVEDO, 2006).

De acordo com o SINITOX, ocorreram no país mais de 14.000 intoxicações exógenas na faixa de zero a 9 anos de idade no ano de 2000. As crianças de 1 a 4 anos abrangiam mais de 50% dos casos. Onde faziam parte como agentes causais os pesticidas: agrotóxicos de uso agrícolas, domésticos, veterinários e os raticidas (VIEIRA *et al.*, 2005).

A etiologia das intoxicações varia de acordo com os hábitos de trabalho bem como o padrão de uso das mais diversas substâncias. No Brasil, as intoxicações por medicamentos, por animais peçonhentos e não peçonhentos, domissanitários e os agrotóxicos lideram o número de ocorrências. No ano de 2011 no Brasil, foram identificados mais de 30.000 casos de intoxicações por medicamentos, mais de 28% dos casos notificados pelo SINITOX, ocupando o primeiro lugar nos casos de intoxicações notificados (NÓBREGA *et al.*, 2015)

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

É uma pesquisa do tipo descritiva-exploratória, o que possibilitou um levantamento bibliográfico para proporcionar maior familiaridade com o tema abordado. Além de ser documental, através do acesso as fichas de atendimento (prontuários) utilizadas no pronto socorro do Hospital Municipal de Itaituba.

A pesquisa descritiva visa descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática (GIL, 2008).

A pesquisa exploratória é aquela que visa proporcionar melhor compreensão sobre o fenômeno estudado (SEVERINO, 2007).

Como cita Figueiredo (2007) o tipo documental é empregado como fontes de dados, indicativos e explicações que trazem seu conteúdo para aclarar determinados assuntos e servir de amostra para outras, de acordo com o interesse do pesquisador.

A abordagem do tema será quantitativa. Para Dalfovo (2008), tudo que pode ser mensurado em números qualificados e avaliados, utilizando de técnicas estatísticas é considerado método quantitativo.

3.2 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAL

As pesquisas envolvendo seres humanos devem atender exigências éticas e científicas fundamentais. Para tanto, a presente pesquisa só foi possível perante o parecer positivo do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Pará (UEPA) da cidade de Santarém, atendendo os preceitos da Resolução Nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2002).

Para dar início à coleta de dados foi mediada uma Carta de Aceite para a autorização da pesquisa, expedida pela Coordenadora do Curso de Enfermagem da Faculdade de Itaituba-FAI, enfermeira Aline Soares dos Santos, destinada ao Diretor de Enfermagem do Hospital Municipal de Itaituba, enfermeiro Raimison Antônio de Abreu Santos, o qual disponibilizou os meios necessários para a coleta de dados.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A partir do método dedutivo foi realizada uma pesquisa quantitativa com base numa amostra considerável da população alvo, a faixa etária pediátrica, para se alcançar de forma objetiva o retrato real da população em estudo com relação aos traumas por causas externas nessa faixa etária. A pesquisa quantitativa é feita a partir de amostras geralmente grandes que podem constituir um retrato real da população em estudo, é centrada na objetividade a partir da análise de dados brutos colhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros (FONSECA, 2002).

Essa pesquisa quantitativa foi realizada com base na revisão transversal, retrospectiva, do tipo documental, usando como fonte de informações dados das fichas de identificação (lembrando que esta ficha é equivalente ao prontuário do paciente) do setor de Urgência e Emergência do Hospital Municipal de Itaituba/PA, sobre traumas por causas externas na faixa etária pediátrica (de 0 a 16 anos) durante o segundo semestre de 2015. Ressaltando a dificuldade para a obtenção das informações já que os prontuários não são eletrônicos, mas impressos e sem uma padronização das informações, sendo separados apenas por dias de ocorrência.

Abrangendo o período que compreende a pesquisa (julho a dezembro 2015) a coleta de dados foi realizada da seguinte maneira: o total de atendimentos em cada mês (incluindo todo e qualquer tipo de eventualidade); o total de crianças atendidas (incluindo todo e qualquer tipo de eventualidade); o total de traumas em adultos (sem especificações); e o total de traumas em crianças na faixa etária de (0 a 16 anos) incluído as especificações (sexo, idade, bairro, tipo de traumas de acordo com o local afetado e suas causas), resultando num total de 30.007 atendimentos nesse período. Devido à falta de informações em algumas fichas de atendimento (idade e bairro), foi utilizado um critério categórico classificando as fichas que não possuem essas informações como “sem idade” e “sem bairro” para não anular os resultados com relação a ocorrência de traumas.

3.4 CENÁRIO DO ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida no Hospital Municipal de Itaituba (HMI) localizado na cidade de Itaituba/PA.

A cidade de Itaituba situada a aproximadamente 890 km em linha reta de Belém, capital do Estado, pertence a mesorregião Sudeste Paraense, às margens do rio Tapajós. Segundo o Censo de 2010, a população de Itaituba era de 97.493 habitantes, com a estimativa de que em 2013 atingisse a demanda de 98.363, possuindo no setor de serviços o principal motor de sua economia.

O Hospital Municipal de Itaituba localizado próximo ao centro da cidade de Itaituba/PA possui uma área de 18.540 metros quadrados. A Lei Municipal N° 791, de 27 de abril de 1979 que dispõe sobre a então doação do terreno através de escritura pública, para a Fundação Serviço de Saúde Pública (FSESP), define a limitação da área de abrangência do HMI antiga FSESP: limitado pela frente com a área do antigo Estádio Teófilo Furtado; pelo lado direito com a avenida Rodon; pelo lado esquerdo com um terreno de transpasse de aferramento; e pelos fundos com o campus avançados do projeto Rondon (Figura 1).

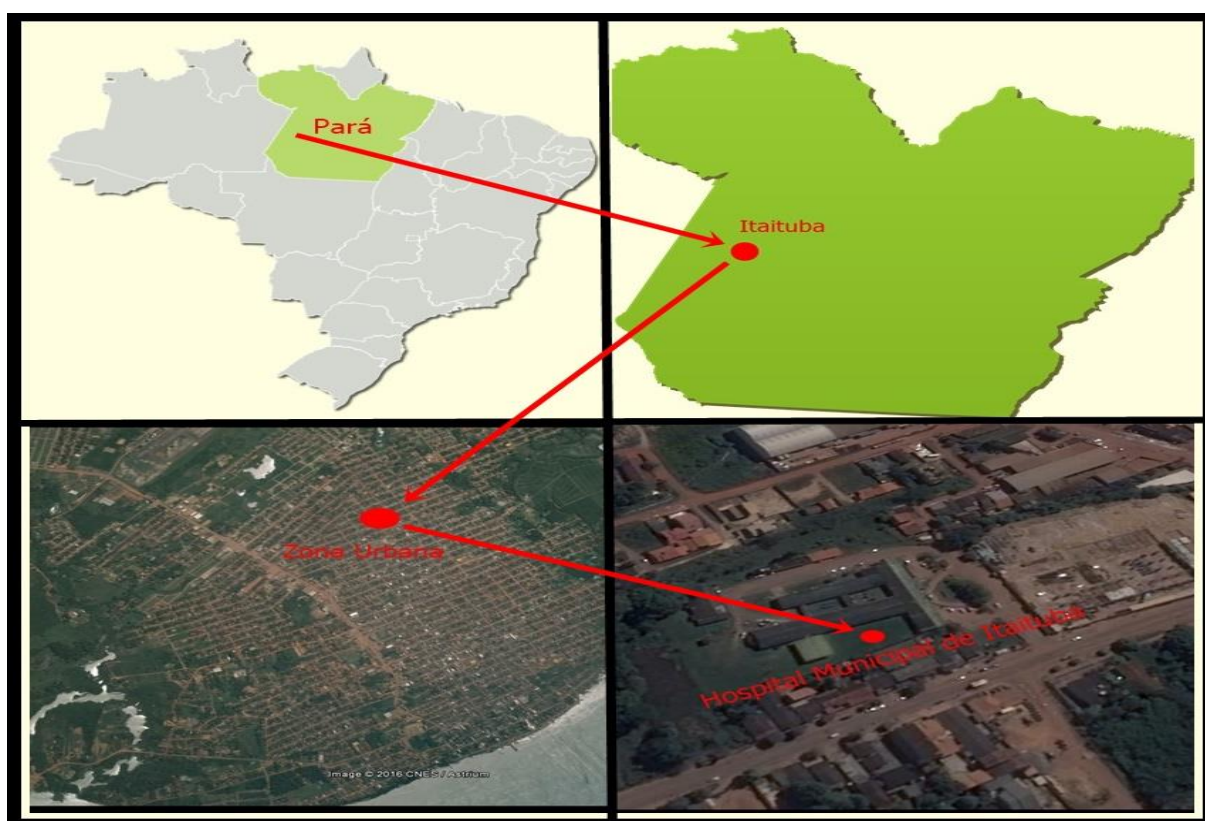


Figura 1-Localização do Hospital Municipal de Itaituba, Cidade de Itaituba/PA.
Fonte: Adaptado de Google Earth, 2016.

O Hospital Municipal de Itaituba (HMI) foi construído na década de 70 sob a gerência da Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP). Hoje o HMI é

administrado pelo poder público municipal sendo responsável pelo atendimento de média complexidade da cidade de Itaituba, composto por 57 leitos abrangendo clínica médica, pediátrica, obstétrica e cirúrgica, além do setor de urgência e emergência. Sendo a maior unidade e ponto de referência da cidade, para atender a demanda dispõe de 07 leitos na clínica cirúrgica, 17 leitos em clínica geral, 10 leitos para UCI, 02 leitos para o isolamento, 10 leitos para clínica pediátrica e 02 leitos para a pneumologia sanitária.

3.5 ANÁLISE DO ESTUDO

A análise e interpretação dos dados coletados foram desenvolvidas na última etapa da pesquisa. Os dados foram organizados por meio do Programa Excel 2010 estruturalmente distribuídos em forma de tabelas e gráficos possibilitando a melhor visualização, análise e discussão dos pontos mais relevantes da amostra com referência na literatura vinculada ao estudo. Essa amostragem foi realizada com base na seletividade de pacientes atendidos no setor de pronto atendimento (urgência/emergência) do HMI dentro da faixa etária pediátrica (0 a 16 anos) como já mencionada e dos tipos de traumas as quais foram sujeitas. Os tipos de traumas foram distribuídos em categorias de acordo com o local afetado, sendo eles: Traumas de Membros (membros inferiores e membros superiores); Traumas Crânioencefálico; Traumas Abdominais; Traumas Torácicos; e os demais traumas incluindo Queimaduras, Afogamentos e Envenenamento.

A elaboração dessas categorias possibilitou elucidar o perfil dos traumas por causa externas na faixa etária pediátrica (0 a 16 anos) em crianças atendidas no setor de urgência e emergência do Hospital Municipal de Itaituba entre os meses de julho a dezembro de 2015.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 30.007 atendimentos realizados no período de julho a dezembro de 2015, no setor de urgência e emergência do Hospital Municipal de Itaituba (HMI), 4.182 (13,93%) foram pessoas (>16 anos) apresentando algum tipo de trauma, 6.951(23,16%) foram crianças atendidas com todo e qualquer tipo de eventualidade das quais 1.257 (4,18%) apresentavam algum tipo de trauma os outros 18.874 (62,89%) representam os atendimentos em geral.

4.1 PRINCIPAIS TRAUMAS PEDIÁTRICOS IDENTIFICADOS NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITUBA (HMI)

Dos 1.257 casos registrados, os traumas de membros tiveram a maior prevalência com 780 (62,06%) dos casos, seguido do TCE com 378 (30,07%), traumas torácicos 51 (4,05%), traumas abdominais 26 (2,06%), e os demais traumas que somados representam a quantia mínima de 22 (1,75%) incluindo queimaduras, afogamentos e envenenamento (Gráfico 2).

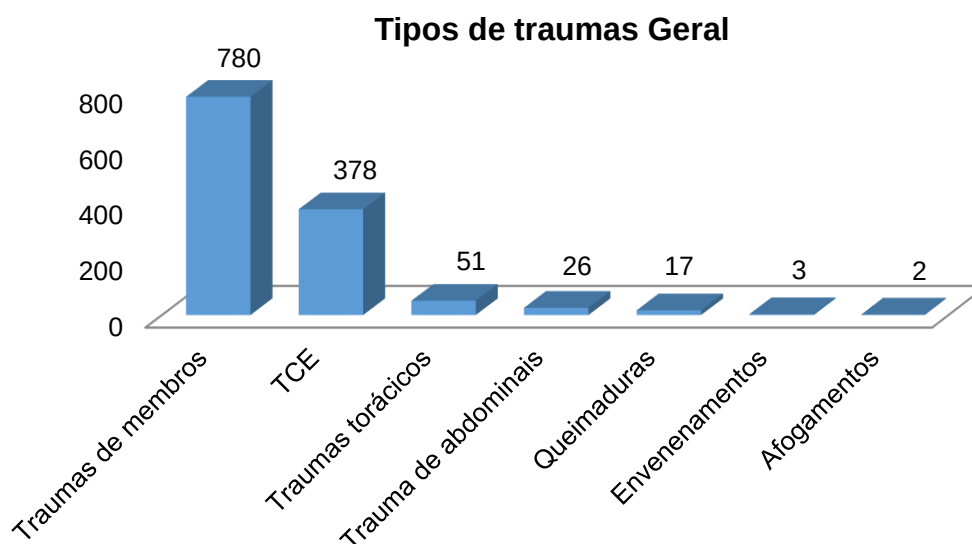


Gráfico 2 – Distribuição dos Traumas de acordo com o local afetado.

Fonte: Fichas de atendimento (HMI), 2016.

Segundo os Protocolos das Unidades de Pronto Atendimento numa abordagem sobre trauma pediátrico referem que o traumatismo craniano é a causa mais comum

em pacientes pediátricos após trauma, seguido do traumatismo de abdômen (ALVAREZ *et al.*, 2009).

Os tipos de traumas variam de acordo com o mecanismo de lesão, o TCE, por exemplo, é o tipo de trauma mais frequente em acidentes automobilísticos e o grande vilão quando o assunto é mortalidade ou sequelas decorrentes de traumas como já citado e confirmado por (SANTOS *et al.*, 2010). Os traumas de membros por sua vez são os mais prevalentes quando o assunto é morbidade principalmente quando se trata de lesões superficiais que mesmo não apresentando risco de vida resultam na procura por uma unidade de pronto atendimento, o que não significa que as suas ocorrências não proporcionem traumas graves e de risco de vida. Já os traumas abdominais que segundo os referidos protocolos se apresentam em segundo lugar contou com o número de apenas 2,06% dos pesquisados.

4.2 AS PRINCIPAIS CAUSAS DE TRAUMAS

Sendo decorrentes de causas externas (acidentes e violências) os fatores determinantes que definiram os tipos de traumas serão: acidentes, quedas, agressões, outros acidentes (sufocação, corpo estranho, afogamento, envenenamento/intoxicação, ferimento por objeto perfurocortante, ferimento por arma de fogo, acidentes com animais, quedas de objetos sobre pessoa, choque contra objetos/pessoas, entorse, compressão dentro/ entre objetos) (BRASIL, 2013).

Dos 1.257 traumas os tipos de ocorrência mais frequentes foram as quedas com 568 (45,19%), seguido dos acidentes por transportes com 198 (15,75%) dos casos, traumas por ataque de animais domésticos ou desconhecidos (incluindo animais peçonhentos 64 (5,09%), as agressões tiveram uma participação de 8 (0,64%) das ocorrências, os demais 419 (33,33%) correspondem a outros tipos de fatores causais tais como ferimentos por objetos perfucortantes, envenenamento, afogamento, entorse, corpo estranho, etc, (Tabela 5).

Tabela 5 – Ocorrência mais frequente dos tipos de causas.

Meses	Causas dos traumas					Total Mensal
	Quedas	Acidentes por transportes	Agressões	Animais	Outros	
Julho	84	24	2	21	7	202
Agosto	106	31	1	12	14	224
Setembro	110	29	1	3	2	202
Outubro	95	43	1	7	3	208
Novembro	92	35	1	11	8	219
Dezembro	81	36	2	10	6	202
Subtotal	568	198	8	64	419	
TOTAL	1257					

Fonte: Prontuários HMI, 2016

As quedas são as campeãs no quadro de incidências quando se trata de morbidade, e as causas acontecem em ambientes domésticos, escolar ou de trabalho. Em casos de mortalidade os acidentes por transporte assumem o primeiro lugar. Não importa o sexo, a região do país, o ambiente de desenvolvimento da criança, na faixa etária pediátrica os traumas decorrentes de quedas sempre predominam. Isso se justifica pela fase de descobertas e aprendizagem em que as crianças se encontram. A Rede Nacional Primeira Infância (2012) e outros pesquisadores como Abramovici e Waskman (2015) confirmam essa ordem e prevalência das causas de traumas na faixa etária pediátrica.

É importante destacar a participação mínima de agressões como causa de traumas durante a pesquisa, já que no país o índice alarmante da violência contra crianças e adolescentes despertou o interesse de diversas autoridades no decorrer do tempo devido seu quadro alarmante. Mesmo não mantendo estatísticas oficiais sobre os casos de violência contra crianças e adolescentes devido ao silêncio estabelecido pelo medo, a investigação de casos no Brasil vem ocorrendo de maneira sistemática, mostrando o triste quadro e frequência com que a violência ocorre no âmbito dentro e fora da família, agressões severas incluindo espancamento, mordidas, armas de fogo ou faca fazem parte desse triste contexto (AZEVEDO; GUERRA, 2016).

4.3 INCIDÊNCIA DOS TRAUMAS SEGUNDO O GÊNERO E A FAIXA ETÁRIA

Determinadas faixas etárias são mais propensas a determinados traumas, no entanto, não existe na literatura uma divisão clara entre os subgrupos de faixas etárias, dificultando assim, uma possível comparação entre diferentes estudos epidemiológicos de crianças e adolescentes, a faixa etária pediátrica se torna a mais vulnerável a traumas, principalmente as faixas etárias menores quando são mais suscetíveis a eventos de maior gravidade (IMAMURA, 2012).

Abrangendo a faixa etária em estudo (0 a 16 anos), as crianças com menos de um ano de idade corresponderam ao maior índice envolvendo todos os traumas (tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição dos traumas segundo a faixa etária.

Índice de trauma de acordo com a idade	N °	%
1	156	12,41
2	81	6,44
3	98	7,80
4	59	4,70
5	70	5,56
6	78	6,20
7	81	6,44
8	66	5,25
9	72	5,72
10	66	5,25
11	73	5,80
12	77	6,12

13	68	5,41
14	59	4,70
15	88	7,00
16	58	4,61
Sem idade	7	0,55
TOTAL		1257

Fonte: Prontuários HMI, 2016.

Os resultados mostraram de acordo com os relatos das genitoras ou do acompanhante da criança no pronto atendimento, que as crianças com menos de um ano de idade são as mais vitimadas quando o fator de risco são as quedas, principalmente quando o local afetado é a cabeça. Crianças nessa idade são curiosas, imperativas e sempre querem subir, descer, tocar, colocar na boca. Quedas de rede, da cama, colo da mãe, do triciclo, da cadeira, foram algumas das manifestações durante a entrevista entre a mãe com o profissional de saúde, e que levaram as crianças menores de um ano a atingirem a maioria dos casos. E o trauma prevalente nessa faixa etária de 1 ano de idade foi o TCE (Gráfico 3). Segundo Jr. *et al.* (1999), o crânio oferece uma proteção inadequada para o cérebro da criança e os traumatismos crânioencefálicos podem produzir lesão cerebral grave principalmente no primeiro ano de vida.

TCE por faixa etária

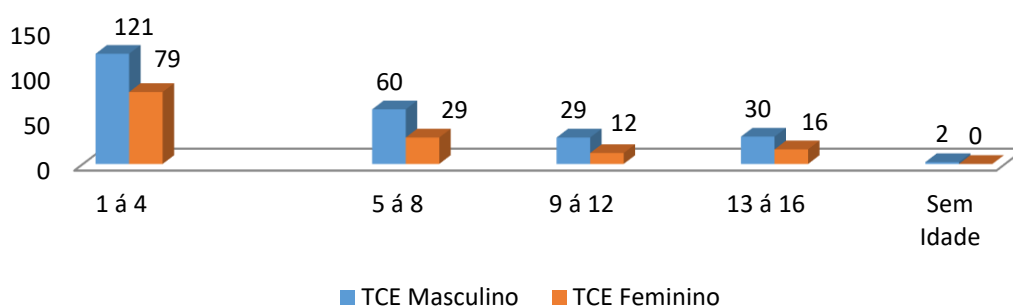


Gráfico 3 – Trauma Cranioencefálico (TCE) por faixa etária
Fonte: Prontuários HMI, 2016.

Estudos da Rede Nacional Primeira Infância (RNPI) mostram que a principal causa de mortes por acidentes em menores de 1 ano é a sufocação, representando 70% dos óbitos, e o trânsito com 13% das mortes. Na faixa etária de 1 a 4 anos, o afogamento tem o maior número (34%), e os acidentes de trânsito representam 32% das mortes. Já na faixa etária de 5 a 9 anos, os acidentes de trânsito representam quase a metade dos óbitos (49%), principalmente para a criança como pedestre. O afogamento ainda prevalece com 26% das mortes (LAFFITE *et al.*, 2014).

No entanto, a distribuição epidemiológica dos mecanismos de trauma que geram mortalidade difere daquela geralmente encontrada para as lesões relacionadas à morbidade.

Com base nos dados da RNPI (2012) mais de 75 mil crianças de zero a 9 anos de idade foram hospitalizadas em decorrência de acidentes no ano de 2012, enquanto que na mortalidade os acidentes por transportes são as principais causas, na morbidade as quedas apresentam a maior incidência (LAFFITE *et al.*, 2014).

De acordo com Imamura (2012), crianças menores de dois anos têm maior risco de lesões neurológicas em casos de traumatismos cranianos, bem como riscos deflagrados por terceiros, como queimaduras, intoxicações, lesões por colisões de veículos ou quedas. Nesta perspectiva, o trauma tem um elevado índice de causa de morbidade na faixa etária inferior a dez anos, estando em primeiro lugar às quedas, seguido de atropelamento e acidentes automobilísticos (PATRÍCIO *et al.*, 2010).

Em se tratando de predomínio o sexo masculino independente do tipo de trauma, do tipo de causas ou local atingido sempre apresentam maiores incidências que o sexo feminino. Do total de atendimentos por traumas 789 (62,77%) eram do sexo masculino e 468 (37,23%) do sexo feminino (Tabela 7).

Tabela 7 – Ocorrência dos traumas de acordo com o gênero

	Faixa etária									
	1 a 4		5 a 8		9 a 12		13 a 16		Sem Idade	
Tipos de trauma	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Traumas Torácicos	7	6	8	5	9	6	7	3	0	0
Traumas abdominais	1	2	4	3	4	3	6	3	0	0
Queimaduras	10	2	2	0	3	0	0	0	0	0
Afogamentos	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Envenenamento	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL	19	11	14	9	17	9	14	6	0	0

Fonte: Prontuário HMI, 2016.

As crianças do sexo masculino são mais propícias a acidentes devido a sua predisposição para aventuras e brincadeiras fora do âmbito domiciliar. Segundo a maioria dos autores essa maior predominância do gênero masculino está relacionada ao comportamento mais impulsivo e agressivo, assim como aspectos culturais, que incentivam esportes mais energéticos e atividade de maior risco a esse público resultando uma maior incidência de lesões (PEREIRA *et al.*, 2013)

4.4 DISTRIBUIÇÃO DOS TRAUMAS DE ACORDO COM OS BAIRROS DE ITAITUBA

O Hospital Municipal de Itaituba é o maior polo de referência na assistência à saúde, responsável pela demanda da zona urbana, periurbana e zona rural. De 25 bairros registrados e outros a espera de regularização (invasões e projetos residenciais), no qual quase a totalidade fizeram procura ao setor de pronto atendimento do HMI para realização de algum procedimento de intervenção ao paciente traumatizado. Dos 1.257 atendimentos realizados no HMI vítimas de traumas 179 não registraram seu bairro durante o atendimento, 961 acorreram na Zona Urbana, 70 na zona Rural e 51 na Zona Periurbana (Tabela 8), (Tabela 9), (Tabela 10).

Tabela 8 – Ocorrência dos traumas de acordo com o bairro/Zona Urbana

Zona Urbana (Bairros)	Nº DE TRAUMAS
Sem bairro	179
Bela Vista	136
Bom Remédio	85
Santo Antônio	80
Floresta	79
Liberdade	70
Jardim das Araras	66
Piracanã	55
Residencial Wirlande Freire	50
Vitória Régia	35
TOTAL	835

Fonte: Prontuários do HMI, 2016.

Tabela 9 – Ocorrência dos traumas de acordo com a Zona Rural

Zona Rural	Nº de traumas
Comunidade Campo Verde/Km 30	14
Aldeias em Geral	7
Comunidade Barreiras	3
Comunidade Boa Vista	3
Comunidade São Benedito	3
KM 70 / Divinópolis	3
Vicinal do Cacau	3
Comunidade Faturão	2
Comunidade Ipiranga	2
Comunidade Nossa Senhora de Aparecida	2
TOTAL	42

Fonte: Prontuários do HMI, 2016.

Tabela 10 – Ocorrência dos traumas de acordo com a Zona Periurbana e outras regiões

Peri Urbana/Outras Áreas	Nº de traumas
Distrito Caracol – Trairão	3
Brasília Legal	1
Distrito Moraes de Almeida	5
Distrito de Miritituba	32
Distrito de Creporzinho	2
Santarém – Município	1
Fordlândia	2
Aveiro – Município	4
CAIMA	1
TOTAL DE TRAUMAS	51

Fonte: Prontuários do HMI, 2016.

Dentre os fatores de risco que contribuem para o aumento da incidência de vítimas por traumas em crianças podemos citar: número de pessoas que coabitam a mesma residência, desemprego, a desvantagem socioeconômica (representada por pobreza, baixo nível educacional e privação material) comprovadamente se relaciona ao aumento da morbimortalidade determinada por causas externas não intencionais (ABRAMOVICI *et al.*, 2014).

Todos esses fatores estão presentes em maior ou menor proporção nos referidos bairros o que demanda um estudo mais criterioso para dimensionar os fatores que implicam na demanda de atendimentos provenientes de cada um desses setores.

5 CONCLUSÃO

O trauma por causas externas (acidentes e violência) é com base nas literaturas um problema de saúde pública já que atinge todos os grupos socioeconômicos e étnicos apesar das variações dependendo dos fatores causais e das peculiaridades de cada região. Diante disso é indiscutível a preocupação das mais diversas organizações (UNICEF, ONU, OMS, ECA, RNPI, etc.) com relação aos alarmantes índices de traumas decorrentes de causas externas principalmente quando se trata da faixa etária pediátrica.

É de suma importância a coleta de dados epidemiológicos para se estabelecer um perfil e criar estratégias mitigadoras e/ou preventivas que corroboram para a estabilização dos altos índices de traumas, para isso é necessário que se conheça os diferentes tipos de traumas e suas particularidades para determinar sua extensão com o estabelecimento de prioridades e metas.

A cidade de Itaituba apesar de suas particularidades apresenta o mesmo padrão de ocorrência de traumas pediátricos que a maioria das demais regiões a nível nacional. A maioria dos traumas acontecem na faixa etária de zero a 4 anos acometendo principalmente o gênero masculino. Em se tratando de acidentes de transporte o TCE se destaca em número de incidência permanecendo dentro dessa faixa etária e acometendo a classe masculina. Com relação a distribuição epidemiológica dos mecanismos de trauma, aparecem quedas e os acidentes de transporte como os principais fatores causais.

Este estudo é só a ponta do *iceberg* diante do enorme desafio que a população enfrenta quando o assunto é trauma por causas externas. São indispensáveis estudos mais criteriosos que manifestem a verdadeira realidade da cidade de Itaituba. Para isso é necessário melhorar a qualidade dos registros já disponíveis, de forma a contribuir para melhor detalhamento epidemiológico e, conseqüentemente, maior compreensão desses agravos à saúde, da sua casuística complexa, bem como das condições de vida das populações.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVICI, *et al.* Morbidade por traumas em Crianças Moradoras da Comunidade de Paraisópolis, São Paulo, **Einstein**, v.2, n.1, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082014000100002&script=sci_arttext&tlng=pt> Acesso em 07 Julho 2016.

ABRAMOVICI, S.; WAKSMAN. R. Abordagem à criança vítima de trauma. São Paulo, **Einstein**, 2015. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/img/documentos/doc_abordagem_trauma.pdf> Acesso em 13 dezembro 2015.

ALCÂNTARA, P. **A pediatria**. São Paulo, 1979. Disponível em: <<http://www.sbp.com.br/pdfs/ser-pediatra-PedrodeAlcantara.PDF>> Acesso em 09 outubro 2015.

ALVAREZ, F. S.; CANETTI, M. D.; BORGLI, D.; *et al.* **Protocolos Das Unidades De Pronto Atendimento 24 Horas**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.2gse.cbmerj.rj.gov.br/modules>> Acesso em 13 dezembro 2015.

AZEVEDO, J. L.S. **A Importância dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica e sua Contribuição na Minimização dos Agravos à Saúde e ao Meio Ambiente no Brasil**, 2006. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Jorge_Sayde_centro_de_informacao_o_assistencia_toxicologica.pdf> Acesso em 06 Julho 2016.

AZEVEDO, M. A; GUERRA, V. N. A. **Violência Doméstica Contra Crianças e Adolescentes**, 2016. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/Cap_01.pdf> Acesso em 07 Julho 2016.

BARBOSA, R. I. *et al.*. Perfil dos Paciente som Lesão Traumáticas do Membro Superior Atendidos pela Fisioterapia em Hospital do Nível Terciário. **Revista Acta FISIÁTRICA**, v. 20, n.1, 2013. Disponível em: <http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=489> Acesso em 05 Julho 2016.

BELEZIA, B. F. Afogamento. p. 285-300. In: GUERRA, S. D. (Org). **Trauma Pediátrico**. Belo Horizonte: Folium, 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Manual operacional para comitês de ética em pesquisa** / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Manual_ceps.pdf> Acesso em 07 Julho 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**: Portaria MS/GM nº 737 de 16/5/01, publicada no DOU nº 96 seção 1e, de 18/5/01 / Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acidentes.pdf>> Acesso em 29 Junho 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Cartilha para tratamento de Emergência das Queimaduras**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_tratamento_emergencia_queimaduras.pdf> Acesso em 05 Julho 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Viva : vigilância de violências e acidentes, 2006 e 2007** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/viva_vigilancia_violencias_acidentes.pdf > Acesso em 08 Julho 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva) : 2009, 2010 e 2011** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_vigilancia_violencia_acidentes.pdf> Acesso em 01 Julho 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2013 : **Uma Análise da Situação de Saúde e das Doenças Transmissíveis Relacionadas à Pobreza** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acidentes.pdf>> Acesso em 29 Junho 2016. CÂMARA MUNICIPAL. **Lei 791 de 1979**. Dispõe sobre doação de terreno. Itaituba, 1979.

COCCO, M.; LOPES, M. J. M., **Morbidade por Causas Externas em Adolescentes de uma Região do Município de Porto Alegre**, 2010. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n1/pdf/v12n1a11.pdf> Acesso em 02 Julho 2016.

COSTA, D. M.; LEMOS, A. T.L. ; BERTOLIN, R. L.M. Queimaduras. p. 205 - 220 In:

GUERRA, S. D. (Org). **Trauma Pediátrico**.Belo Horizonte: Folium, 2013.

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01-13, SSN 1980-7031 Sem II, Santa Catarina, 2008

DANTAS, I. E. F.; OLIVEIRA, T. T.; NETO, C. D. M. Epidemiologia do Traumatismo Crânioencefálico (TCE) no Nordeste no Ano de 2012. **REBES**, PB, v.4, n.1, 2014. Disponível em: < file:///C:/Users/licar/Downloads/2573-7446-1-PB%20(2).pdf> Acesso em 05 Julho 2016.

DEVER, A. G. E. **A Epidemiologia na Administração dos Serviços de Saúde**. São Paulo: PROHASA/Pioneira, 1988. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rsp/v23n5/11.pdf>> Acesso em 01 Julho 2016.

DRUMOND, D. A.F. Trauma Abdominal.p.157-164. In: GUERRA, S. D. **Trauma Pediátrico**. Belo Horizonte: Folium, 2013.

ELOIA, S. C. *et al.* Análise Epidemiológica das Hospitalizações por Trauma Crânioencefálico em um Hospital de Ensino. Sanare: **Sobral**, v.10, n. 2, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/licar/Downloads/253-483-1-SM.pdf> Acesso em 05 Julho 2016.

FERREIRA, E. T.; STARLING, S. V.; AMARAL, C. F. S. Traumatismos Torácicos. In: PIRES, T. B. (Org). **Manual de Urgências em Pronto Socorro**: Erazo, 2010. Disponível em: <<http://www.bibliomed.com.br/bibliomed/bmbooks/urgencia/livro1/cap/cap09.htm>> Acesso em 05 Julho 2016.

FIGUEIREDO, N. M. A. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 2a ed. São Caetano do Sul, Yendis Editora, São Paulo, 2007.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Disponível em: <<http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conapostilaMetodologia.pdf>> Acesso em 14 dezembro 2015.

FRANCIOZI, C. E. S. *et al.* **Trauma na infância e adolescência: epidemiologia, tratamento e aspectos econômicos em um hospital público**. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php0>> Acesso em 07 outubro 2015.

FREITAS, A. S. G. **Trauma Abdominal Fechado**, 2010. Disponível em: <<https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/50161/2/Trauma%20Abdominal%20Fechado.pdf>> Acesso em 05 Julho 2016.

GENTILE, J. K. A. *et al.* Condutas no Paciente com Trauma Crânioencefálico. **Brasileira Clínica Médica**, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://formsus.datasus.gov.br/novoimgarq/15106/2268662_109706.pdf> Acesso em 05 Julho 2016.

GONSAGA, R. A. T. *et al.* **Avaliação da Mortalidade por Causas Externas**, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v39n4/04.pdf>> Acesso em 29 Junho 2016.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUERRA, S.D. (Org). **Trauma Pediátrico**.Belo Horizonte: Folium, 2013.

HORA, E. C.; SOUSA, R. M. C. Os efeitos das Ações Comportamentais das Vítimas de Trauma Crânioencefálico para o Cuidador Familiar. **Latino-Americana de**

Enfermagem, Ribeirão Preto, vol.13, n.1, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000100015> Acesso em 05 Julho 2016.

IMAMURA J. H. **Epidemiologia dos Traumas em Países Desenvolvidos e em Desenvolvimento**. São Paulo, 2012. Disponível em: <<file:///C:/Users/novo/Downloads/JaneteHondalmamura.pdf>> Acesso em 07 OUT 2015.

JR., G. A. P. *et al.* Trauma no Paciente Pediátrico. **Medicina**, Ribeirão Preto, 32: 262-281, 1999. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/1999/vol32n3/trauma_paciente_pediatico.pdf> Acesso em 07 Julho 2016.

JUNIOR, I. F. *et al.* **Trauma Pediátrico devido a acidente veicular em vida e grande tráfego**, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/eins/v10n1/pt_v10n1a07.pdf> Acesso em 04 Julho 2016.

LAFFITE, L. T. G. *et al.* Plano Nacional da Primeira Infância. Projeto Observatório Nacional da Primeira Infância. **Mapeamento da Ação Finalística Evitando Acidentes na Primeira Infância**, 2014. Disponível em: <<http://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2015/01/RELATORIO-DE-MAPEAMENTO-EVITANDO-ACIDENTES-versao-4-solteiras.pdf>> Acesso em 04 Julho 2016.

SÃO PAULO. **MANUAL de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Escolas**. Secretaria de Saúde. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde. **CODEPPS**. São Paulo: SMS, 2007. Disponível em: <http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/saude/crianca/0005/Manual_Pre_v_Acid_PrimSocorro.pdf> Acesso em 06 Julho 2016.

MATOS, K. F.; MEDEIROS, C. R. *et al.* **Intoxicações**. Programa Municipal de Prevenção e Controle das Intoxicações. Coordenação de Vigilância em Saúde. Centro de Controle de Doenças. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/manual_pmpci_1348855965.pdf> Acesso em 06 Julho 2016.

MARTINS, C. B. G. **Mortalidade por Causas Externas em Crianças, Adolescente e Jovens: Uma Revisão Bibliográfica**, REVISTA ESPAÇO PARA A SAÚDE, LONDRINA V. 14, N. 1 E 2, 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/licar/Downloads/10480-71742-1-PB.pdf>> Acesso em 01 Julho 2016.

MELO, J. R. T.; SILVA, R. A; JUNIOR, E. D. M. **Características dos Pacientes com Trauma Crânioencefálico na Cidade de Salvador, Bahia, Brasil**, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v62n3a/a27v623a.pdf>> Acesso em 05 Julho 2016.

MILLAN, L. S. *et al.* Estudo Epidemiológico de Queimaduras em Crianças Atendidas em Hospital Terciário na Cidade de São Paulo. **Bras Cir.Plást**, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v27n4/24.pdf>> Acesso em 05 Julho 2016.

MINAYO M. C. S. **A Difícil e Lenta Entrada da Violência na Agenda do Setor Saúde.** Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021> Acesso em 29 Junho 2016.

MINAYO, M. C. S. **A inclusão da Violência na Agenda da Saúde: Trajetória Histórica,** 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v11s0/a15v11s0.pdf>> Acesso em 01 Julho 2016.

MOURA, J. C. *et al.* **Perfil clínico-epidemiológico de Traumatismo Cranioencefálico do Hospital de Urgências e Traumas no Município de Petrolina, Estado de Pernambuco,** 2011. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0103-5355/2011/v30n3/a2709.pdf>> Acesso em 05 Julho 2016.

MUSAFIR, M. *et al.* **PROJETO TRAUMA 2005-2025: Sociedade, Violência e Trauma.** 2005. Disponível em: <<file:///C:/Users/User/Downloads/Projeto%20Trauma.pdf>> Acesso em 13 dezembro 2015.

NITRINI, R; BACHESCHI, L. A. **A neurologia que todo médico deve saber.** São Paulo: Atheneu, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000104&pid=S0104-1169200500010001500002&lng=en> Acesso em 05 Julho 2016.

NÓBREGA, H. O. S. *et al.* Caracterização das Intoxicações por Medicamentos em uma Cidade do Interior da Paraíba, Brasil, de 2009 a 2013. In: NÓBREGA, Hayanne Oliveira da Silva. **Avaliação Epidemiológica dos Agravos à Saúde Relacionados às Intoxicações e Informações Adicionais para o SUS.** Campina Grande, 2015. Disponível em: <<http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/tede/2275/5/PDF%20-%20Hayanne%20Oliveira%20da%20Silva%20N%C3%B3brega.pdf>> Acesso em 06 Julho 2016.

PAIM, J. S. *et al.* **Distribuição Espacial da Violência: Mortalidade por Causas Externas em Salvador (Bahia), Brasil,** 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v6n5/0956.pdf>> Acesso em 29 Junho 2016.

PATRÍCIO, A. C. F. A. *et al.* **Prevenção E Manejo Do Trauma Na Infância.** João Pessoa/PB, 2010. Disponível em: <<http://apps.cofen.gov.br/cbcentf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/I17071.E8.T4001.D4AP.pdf>> Acesso em 07 outubro 2015.

PEREIRA, I. F. *et al.* **Perfil das Internações de Crianças e Adolescentes com Fraturas do Crânio e Ossos da Face na Região Nordeste do Brasil.** Paraíba, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br>> Acesso em 07 outubro 2015.

PORCIDES, A. J. **Manual de Atendimento Pré-hospitalar do corpo de Bombeiros do Paraná,** 2006. Disponível em: <http://www.florencepalmares.com/index/v2/material/Manual_de_Atendimento_Pre-Hospitalar.pdf> Acesso em 05 Julho de 2016.

RUY, E. L.; ROSA, M.I. Perfil Epidemiológico de Pacientes com Traumatismo Crânioencefálico. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Vol.40, n.3, 2011. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/873.pdf>> Acesso em 05 Julho.

SANTOS, A. M. B.; MEURER, E.. **EVENTOS AGUDOS NA ATENÇÃO BÁSICA: Trauma de Face**. Florianópolis/SC, 2013. Disponível em: <<file:///C:/Users/User/Downloads/PDF%20-%20Livro%20dopdf>> Acesso em 13 dezembro 2015.

SANTOS, A. M. R. *et al*, **Perfil das Vítimas de Trauma por Acidentes de Moto Atendidas em um Serviço Público de Emergência**, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021> Acesso em 29 Junho 2016.

SANTOS, B. G. M. *et al*, **Trauma Crânioencefálico na Infância**, Rev. Saúde:Vassouras, v.1, n.1, 2010. Disponível em: <<http://www.uss.br/pages/revistas/revistasaude/pdf/2-TRAUMA%20CRANIOCEFALICO%20NA%20INFANCIA.pdf>> Acesso em 05 Julho 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/teologiafacilsiverino>> Acesso em 14 dezembro 2015.

SMARZARO, D. C. **A Informação Sobre Morte por Causas Externas: Estudo de Preenchimento da Causa Básica de Óbito em um Serviço de Medicina Legal no Espírito Santo. 2000-2002**, 2005. Disponível em: <<http://bvssp.iciet.fiocruz.br/pdf/smarzarodcm.pdf>> Acesso em 29 Junho 2016.

SZPILMAN, Davis. Afogamento na Infância: Epidemiologia, Tratamento e Prevenção. **Paul Pediatría**, 2005. Disponível em: <http://www.sobrasa.org/new_sobrasa/arquivos/artigos/Afogamento%20na%20infancia%20epidemiologia,%20tratamento%20e%20prevencao.pdf> Acesso em 06 Julho 2016.

VALADARES, M. T. M. *et al*. **Cuidados paliativos em pediatria: uma revisão**. Belo Horizonte/MG, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n3/a13v21n3.pdf>> Acesso em 09 outubro 2015.

VALENTE, M. *et al*. **Manual TAS: Emergências/ Traumas**. 2012. Disponível em: <<http://www.inem.pt.pdf>> Acesso em 12 novembro 2012.

VERONEZ, D. A. L. **Abordagem morfofuncional dos ossos e articulações dos membros superiores e inferiores**, 2016. Disponível em: <http://rle.dainf.ct.utfpr.edu.br/hipermidia/images/documentos/Abordagem_morfofuncional_dos_membros_superiores_e_inferiores.pdf> Acesso em 05 Julho 2016.

VIEIRA, L. J. E. S. *et al*. Envenenamento por Carbamato em Crianças: Estudo Descritivo. **Promoção da Saúde**, Fortaleza, v.17, n.004, 2005. Disponível em:

<http://web.unifoa.edu.br/portal/plano_aula/arquivos/04054/Envenenamento%20com%20carbamatos%20medicina%20MODULO%20III.pdf> Acesso em 06 Julho 2016.
 WAISELFISZ, J. J., **Mapa da Violência 2015: Adolescentes de 16 e 17 Anos do Brasil**, 2015. Disponível em:
 <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2015/mapa2015_SumarioExecutivo.pdf/>
 Acesso em 29 Junho 2016.

WAISELFISZ, J. J., **Mapa da Violência 2012, Crianças e Adolescentes do Brasil**, 2012. Disponível em: <
http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/MapaViolencia2012_Crianças_e_Adolescentes.pdf > Acesso em 29 Junho 2016.

WATANABE, G. A.; VALÉRIO, F. C.; ALVES, C. F. N. Trauma de Tórax. p. 81-96. In: