

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM  
CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

LILIAN FERNANDA HENRIQUES RABÊLO

**TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO NA INFÂNCIA: causas e perfil das  
vítimas atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência**

CUITÉ-PB

2018

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Rosana Amâncio Pereira – CRB 15 – 791

R114t Rabêlo, Lilian Fernanda Henriques.

Traumatismo cranioencefálico na infância: causas e perfil das vítimas atendidas pelo serviço de atendimento móvel de urgência. / Lilian Fernanda Henriques Rabêlo. / – Cuité: CES, 2018.

28 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Enfermagem) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2018.

Orientadora: Anajás Da Silva Cardoso Cantalice.

1. Trauma. 2 Criança. 3. Causa. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 616-053.2

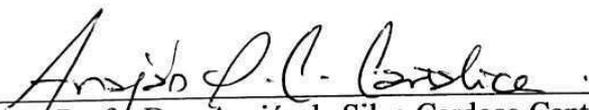
LILIAN FERNANDA HENRIQUES RABELO

**TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO NA INFÂNCIA: CAUSAS E PERFIL  
DAS VÍTIMAS ATENDIDAS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL  
DE URGÊNCIA**

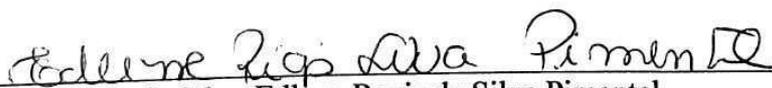
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Bacharelado em  
Enfermagem do Centro de Educação e Saúde da  
Universidade Federal de Campina Grande – *Campus*  
Cuité, como exigência para obtenção do título de  
Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 16 de Julho de 2018.

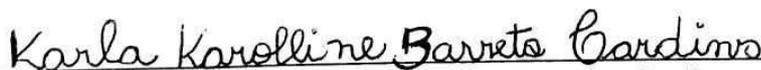
**Banca Examinadora:**



\_\_\_\_\_  
Profª. Dra. Anajás da Silva Cardoso Cantalice  
Orientadora  
UFCG/CES/UAENFE



\_\_\_\_\_  
Profª. Msc. Edlene Regis da Silva Pimentel  
Membro Examinador  
UFCG/CES/UAENFE



\_\_\_\_\_  
Profª. Msc. Karla Karolline Barreto Cardins  
Membro Examinador  
UFCG/CES/UAENFE

CUITÉ-PB  
2018

LILIAN FERNANDA HENRIQUES RABÊLO

Dedico esse trabalho aos meus pais Fernando e Lúcia que não mediram esforços para que eu conseguisse concretizar essa etapa da vida, que sonham junto comigo e que são donos de todo o meu amor

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente elevo meus agradecimentos a Deus que me guia, abençoa e ilumina todos os dias para que eu consiga batalhar pelos meus objetivos, e que me permitiu realizar tantos sonhos.

Aos meus pais Fernando e Lúcia, meus irmãos: Benjamim, Romário e Ramom, e a minha tia Solange que são também minha fortaleza, exemplos de dignidade, caráter, união e amor, em que me espelho e tento dia após dia honrar as expectativas e confiança que depositam em mim. O amor que tenho pela minha família é imensurável.

A minha banca que é composta por Anajás, Karlla e Edilene, três professoras exemplares que eu admiro muito, pessoas iluminadas que foram fundamentais na minha trajetória durante o curso, especialmente minha orientadora Anajás por todo o ensinamento e paciência.

Aos amigos e amigas que a vida me presenteou, que fizeram meus dias mais felizes durante esses 5 anos em Cuité, e que tiveram muita paciência para me aguentar todo esse tempo, especialmente: Bruna, Kalyne, Lisandra, Marluce, Raíra, Sabrina, Tarsila, Tereza e tantas outras que sei que posso contar para o resto da vida.

A minha turma 2013.2, por todos os momentos juntos ao longo desses 5 anos, muitos momentos bons e ruins também, que me serviu de ensinamento e me fez enxergar o quanto dependemos dos outros e o quanto vou sentir saudade de todos.

Ao meu namorado Diego, por sempre me apoiar e ajudar no que eu preciso, sempre me incentivando a ser melhor cada dia que passa.

E a tantos outros que diretamente e indiretamente me ajudaram e caminharam junto comigo todo esse tempo, não cabe no papel o tamanho da gratidão que eu tenho por todos vocês.

*“Suba o primeiro degrau com fé. Não é necessário que você veja a escada. Apenas dê o primeiro passo”*

*Martin Luther King*

## RESUMO

**Introdução:** O traumatismo cranioencefálico é considerado importante causa de morte, deficiência física, mental e como doença neurológica com significativo impacto na qualidade de vida de crianças e adolescentes. A assistência e os cuidados as vítimas desse tipo de trauma consiste num desafio para os profissionais de saúde, em especial aos profissionais que atuam no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Objetivo:** analisar as principais causas e o perfil sócio demográfico de crianças com traumatismo cranioencefálico assistidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência dos municípios de Picuí e Cuité, Paraíba. **Percursos Metodológico:** Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem quantitativa que teve como cenário as Unidades do Serviço de atendimento móvel de urgência do município de Picuí e Cuité- PB, realizada entre março e maio de 2018. O estudo abrangeu todas as fichas de atendimentos de crianças entre 0 e 12 anos, de ambos os sexos que tinham sido diagnosticadas, ou estavam com hipótese diagnóstica de Traumatismo no período de 2012 a 2017, as informações obtidas nas fichas de atendimento foram analisadas pelo pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences). **Resultados:** Na maioria das fichas avaliadas as crianças atendidas com TCE eram pré-escolares e escolares, do sexo masculino, moravam na zona urbana, a principal causa do trauma foi a queda. Além disso, as lesões mais encontradas foram escoriações e contusões, e os procedimentos mais citados foram oxigenoterapia e punção de acesso venoso periférico. Percebeu-se ainda elevado percentual de informações incompletas nas fichas de atendimento, médias superiores nas Escala de Coma de Glasgow e Escala de trauma no município de Cuité, bem como redução de casos em ambas as cidades nos últimos 5 anos. **Considerações Finais:** A queda foi o principal causador de traumatismo cranioencefálico infantil nos municípios de Cuité e Picuí, sendo acometidas principalmente crianças pré-escolares e escolares, do sexo masculino que residiam na zona urbana. É importante compreender que ainda existem muitas fragilidades em relação a assistência e a prevenção de novas ocorrências e são necessárias muitas intervenções para que haja mudanças positivas nos quadros epidemiológicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trauma, criança, causa.

## ABSTRACT

**Introduction:** traumatic brain injury is considered an important cause of death, physical and mental disability and as a neurological disease with a significant impact on the quality of life of children and adolescents. Care and care for victims of this type of trauma is a challenge for health professionals, especially professionals working in the Emergency Mobile Care Service. **Objective:** to analyze the main causes and the socio-demographic profile of children with traumatic brain injury assisted by the Mobile Emergency Care Service of the municipalities of Picuí and Cuité, Paraíba. **Methodological Path:** This is a documentary research with a quantitative approach that was based on the Emergency Mobile Service Units of the municipality of Picuí and Cuité-PB, conducted between March and May 2018. The study covered all the of children between 0 and 12 years of age, of both sexes who had been diagnosed, or were diagnosed with Trauma in the period from 2012 to 2017, the information obtained in the charts was analyzed by the statistical package SPSS (Statistical Package for Social Sciences). **Results:** In the majority of the files evaluated, the children attended with traumatic brain injury were pre-school children and schoolchildren, who lived in the urban area; the main cause of the trauma was the fall. In addition, the most frequent lesions were bruises and bruises, and the most cited procedures were oxygen therapy and puncture of peripheral venous access. There was also a high percentage of incomplete information on care records, higher averages in the Glasgow Coma Scale and Trauma Scale in the municipality of Cuité, as well as reduction of cases in both cities in the last 5 years. **Final Considerations:** The fall was the main cause of childhood traumatic brain injury in the municipalities of Cuité and Picuí, with mainly pre-school and schoolchildren, male residents of the urban area. It is important to understand that there are still many weaknesses in relation to care and prevention of new occurrences and many interventions are needed to bring about positive changes in epidemiological settings.

**KEY WORDS:** Trauma, child, cause.

## RESUMEN

**Introducción:** El traumatismo craneoencefálico se considera importante causa de muerte, discapacidad física, mental y como enfermedad neurológica con un significativo impacto en la calidad de vida de los niños y adolescentes. La asistencia y los cuidados a las víctimas de este tipo de trauma consiste en un desafío para los profesionales de la salud, en especial a los profesionales que actúan en el Servicio de Atención Móvil de Urgencia.

**Objetivo:** analizar las principales causas y el perfil socio demográfico de niños con traumatismo craneoencefálico asistidas por el Servicio de Atención Móvil de Urgencia de los municipios de Picuí y Cuité, Paraíba. **Recorrido metodológico:** se trata de una investigación documental de abordaje cuantitativo que tuvo como escenario las Unidades del Servicio de atención móvil de urgencia del municipio de Picuí y Cuité-PB, realizada entre marzo y mayo de 2018. El estudio cubrió todas las fichas de datos se observó que la mayoría de las personas que se encontraban en el hospital de la ciudad de Buenos Aires, Sciences). **Resultados:** En la mayoría de las fichas evaluadas los niños atendidos con TCE eran preescolares y escolares, del sexo masculino, vivían en la zona urbana, la principal causa del trauma fue la caída. Además, las lesiones más encontradas fueron excoriaciones y contusiones, y los procedimientos más citados fueron oxigenoterapia y punción de acceso venoso periférico. Se percibió también un elevado porcentaje de informaciones incompletas en las fichas de atención, medias superiores en las Escala de Coma de Glasgow y Escala de trauma en el municipio de Cuité, así como reducción de casos en ambas ciudades en los últimos 5 años. **Consideraciones finales:**

La caída fue el principal causante de TCE infantil en los municipios de Cuité y Picuí, siendo acometidas principalmente niños preescolar y escolares, del sexo masculino que residían en la zona urbana. Es importante comprender que aún existen muchas fragilidades en relación a la asistencia y la prevención de nuevos sucesos y son necesarias muchas intervenciones para que haya cambios positivos en los cuadros epidemiológicos.

**PALABRAS CLAVE:** Trauma, niño, causa.

## LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Frequência absoluta e relativa das variáveis clínicas e relacionadas a ocorrências das fichas de atendimento. Serviço móvel de urgência de Cuité e Picuí, 2018. .....	15
<b>Gráfico 1.</b> Distribuição das ocorrências nas cidades de Cuité e Picuí de acordo com os anos.....	15
<b>Tabela 2.</b> Valores médios dos parâmetros avaliados. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência Cuité e Picuí, 2018.....	16
<b>Gráfico 2.</b> Principais procedimentos realizados pela equipe do Samu de Cuité e Picuí. .....	16

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**ECG** – Escala de coma de Glasgow

**F** – Feminino

**FAB** – Ferimento de arma de fogo

**FC** – Frequência cardíaca

**FR** – Frequência Respiratória

**HMC** – Hospital municipal de Cuité

**HRP** – Hospital regional de Picuí

**HT** – Hospital de trauma

**IBGE** – Instituto brasileiro de geografia e estatística

**M** – Masculino

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PAD** – Pressão arterial diastólica

**PAS** – Pressão arterial sistólica

**SaO<sub>2</sub>** – Saturação de oxigênio

**SAMU** – Serviço de atendimento móvel de urgência

**SSVV** – Sinais Vitais

**TCE** – Traumatismo Cranioencefálico

**USA** – Unidade de suporte avançado

**USB** – Unidade de suporte básico

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2. PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	<b>13</b>
<b>3. RESULTADOS</b> .....	<b>14</b>
<b>4. DISCUSSÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>20</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>22</b>
<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>23</b>
<b>ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL CUITÉ</b> .....	<b>23</b>
<b>ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PICUÍ</b> .....	<b>24</b>
<b>ANEXO C – CERTIDÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b> .....	<b>25</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Infância compreende uma fase de desenvolvimento e descobertas, onde a criança começa a utilizar e conhecer seu corpo, e a partir disso desenvolve ações e constrói seu conhecimento baseado em vivenciar experiências novas constantemente. Nessa faixa etária a noção de riscos e consequências são mínimos e associados a vulnerabilidade e incapacidade de se defender, fato que as tornam mais predispostas a um elevado número de acidentes e condições favoráveis a violência, que podem se manifestar de diversas formas e trazer prejuízos para o bem-estar, a integridade física e psicológica (SOUZA; VERÍSSIMO, 2015).

As causas externas compõem a principal causa de morte entre crianças a partir de 1 ano de idade e adolescentes, ocorrendo no Brasil cerca 3.815 óbitos anualmente, tornando-se um relevante problema de saúde pública para as famílias e sociedade (OMS 2008, BRASIL, 2011). Essas causas se caracterizam como traumatismos, lesões ou quaisquer outros danos à saúde, intencionais ou não de início súbito e como consequência imediata de violência ou outra causa exógena. Podem ser provocadas por eventos relacionados a transporte, homicídios, agressões, quedas, afogamentos, envenenamentos, queimaduras, e outras ocorrências provocadas por circunstâncias ambientais (mecânica, química, térmica, energia elétrica e/ou radiação) (GONSAGA et al., 2012).

As medidas preventivas tentam impedir a ocorrência das causas externas e o agravamento de suas consequências, ao mesmo tempo em que favorecem condições capazes de reduzir a reprodução das situações de riscos, dessa forma o Ministério da Saúde a fim de diminuir os índices de acidentes e traumas, propõe políticas a fim de minimizar as causas externas, entre elas destacam-se a Política Nacional de Promoção da Saúde que está intrinsecamente ligada à Cultura de Paz, na medida em que visa à promoção da equidade e da melhoria das condições e do modo de viver, ampliando a potencialidade da saúde individual e coletiva e reduzindo as fragilidades e os riscos à saúde decorrentes dos determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais (BRASIL,2015).

Entre as lesões mais frequentes decorrentes de causas externas, destaca-se o traumatismo cranioencefálico (TCE) como importante causa de morte, deficiência física e mental e como doença neurológica com significativo impacto na qualidade de vida da criança. O TCE pode ser definido como qualquer lesão decorrente de um trauma externo, que tenha como consequência alterações anatômicas do crânio, como fratura ou laceração do couro cabeludo, bem como o comprometimento funcional das meninges, encéfalo ou seus vasos,

resultando em alterações cerebrais, momentâneas ou permanentes, de natureza cognitiva ou funcional (SANTOS et al., 2013).

Os mecanismos de TCE de maior incidência na infância são colisões automobilísticas, atropelamentos, acidentes de bicicleta e quedas de altura. As lesões que envolvem veículos automotores têm mortalidade mais alta se comparada as demais. As quedas, no entanto, são a maior causa de morbidade e de admissões hospitalares por esse trauma, a maioria de gravidade leve a moderada. O TCE intencional, por abuso ou maus tratos, também é muito frequente na infância, podendo ocorrer pela chamada “síndrome do bebê sacudido”, por lesões causadas por impacto direto e compressão ou por lesões penetrantes (EBSERH, 2015).

Em casos de trauma o serviço de saúde mais procurado é o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192, que tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido alguma situação de urgência ou emergência de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátrica, psiquiátrica, entre outras, que possa levar a sofrimento, a sequelas ou mesmo a morte. Trata-se de um serviço pré-hospitalar, que visa conectar as vítimas aos recursos que elas necessitam e com a maior brevidade possível (BRASIL, 2014). O enfermeiro é um componente fundamental da equipe atuante no SAMU, seja a unidade de suporte básico ou a unidade de suporte avançado e dentre suas atribuições destacam-se a assistência ao paciente grave com risco de vida, liderança e coordenação da equipe envolvida na assistência, elaboração de materiais didáticos, participação na construção de protocolos, entre outros (SILVA, 2013).

A compreensão da magnitude das consequências do TCE em crianças, como sendo um fator que provoca elevados índices de morbimortalidade, e interfere diretamente no contexto vítima e família, enfatizando que muitos dos fatores externos podem ser evitados com medidas preventivas e conhecimento da população justifica estudos na área. Tornando-se necessário, o conhecimento do perfil das vítimas e o contexto social em que elas estão inseridas, para que possam ser traçadas medidas eficazes por todos os serviços de saúde, desde a atenção primária que está mais vinculada com a comunidade e possui uma equipe que atua lado a lado da população e que deve ser conhecedora das suas vulnerabilidades, até os profissionais que intervêm diretamente nos serviços de urgência e que necessitam de protocolos instituídos por órgãos competentes a fim de serem capazes de tomar decisões e agir de forma rápida e satisfatória (MALTA et al., 2015).

A escolha da temática justifica-se pela importância de pesquisas que envolvam o TCE no contexto infantil, identificando as causas, perfil das vítimas e o envolvimento do SAMU quanto à prestação de assistência. Tendo em vista a relevância de suas repercussões e a

possibilidade de prevenir situações e fatores de risco, sendo um assunto de interesse de pais e profissionais de saúde. Desse modo o presente estudo tem como objetivo analisar as principais causas e o perfil sócio demográfico de crianças com TCE assistidas pelo SAMU dos municípios de Picuí e Cuité, Paraíba.

## **2. PERCURSO METODOLÓGICO**

Tratou-se de uma pesquisa documental com abordagem quantitativa que foi realizada nas Unidades do SAMU do município de Picuí e Cuité- PB, as quais, estão localizadas na microrregião do Curimataú paraibano. Ambas as cidades apresentam base descentralizada que funciona desde 2012, sendo composta por uma viatura de suporte básico e outra de suporte avançado. A escolha do SAMU como local da pesquisa está relacionada às características próprias desse serviço, que atua com rapidez e agilidade, e tem o objetivo de reduzir o tempo de chegada dos pacientes em situação de risco ao hospital adequado, além de oferecer um atendimento qualificado prestado no momento da ocorrência, aumentando a possibilidade de sobrevivência da vítima. O SAMU também atua dando orientações através das ligações telefônicas, e presta atendimentos tanto em vias públicas quanto em domicílio, seja na zona urbana ou zona rural (MARQUES, 2013).

O estudo abrangeu todas as fichas de atendimentos de crianças entre 0 a 12 anos, de ambos os sexos que tinham sido diagnosticadas, ou estavam com hipótese diagnóstica de TCE no período de 2012 a 2017, devidamente registradas, legíveis e que abordassem a temática de TCE, seguindo esses critérios foi obtido na cidade de Cuité um total de 20 ocorrências relacionadas ao tema e 29 em Picuí. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi uma ficha semelhante às de atendimento pré-hospitalar, utilizada atualmente pelo SAMU para registrar informações referentes à assistência prestada ao paciente, assim como suas condições clínicas, servindo como instrumento para permitir continuidade da assistência no ambiente hospitalar se necessária. Foram utilizadas para análise as seguintes variáveis: código de atendimento, ano da ocorrência, idade, sexo, tipo de ocorrência, situação da vítima, sinais vitais (Pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, temperatura e saturação de oxigênio), Pontuação da escala de coma de Glasgow, Pontuação da escala de Trauma, Identificação das principais lesões, procedimentos realizados e destino das vítimas.

Foi realizada estatística descritiva no programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) – versão 20.0 e apresentada por meio de tabelas com frequências relativa e absoluta das variáveis clínicas relacionadas a ocorrências, medidas de tendência central (média, desvio-padrão) dos parâmetros vitais e escalas de trauma e de Coma e distribuição temporal das

ocorrências nos dois municípios a partir de gráfico. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Campina Grande sob o parecer nº 2.514.033.

### 3. RESULTADOS

Entre os anos de 2012 a 2017, nas cidades de Cuité e Picuí, foram registradas, respectivamente, 21 e 29 ocorrências de TCE em crianças. Sendo a maioria do sexo masculino em ambos os municípios conforme demonstrado na tabela 1. Dentre as variáveis clínicas das fichas de ocorrência, observa-se que a faixa etária mais afetada foi pré-escolar na cidade de Cuité e escolar em Picuí, quanto as variáveis relacionadas a ocorrência, verifica-se que os tipos de ocorrências mais frequentes foram por queda seguida de acidentes de trânsito, em ambas as cidades.

Verificou-se que o principal destino das vítimas atendidas pelo SAMU de Cuité e Picuí é o Hospital de Trauma de Campina Grande (76,2 % e 58,6%) respectivamente, outro aspecto a se destacar são as intercorrências, onde foram constatados 2 óbitos (9,5%) em Cuité, e nenhum em Picuí, havendo ainda números elevados de dados ausentes na maioria das variáveis.

**Tabela 1:** Frequência absoluta e relativa das variáveis clínicas e relacionadas a ocorrências das fichas de atendimento. Serviço móvel de urgência de Cuité e Picuí, 2018.

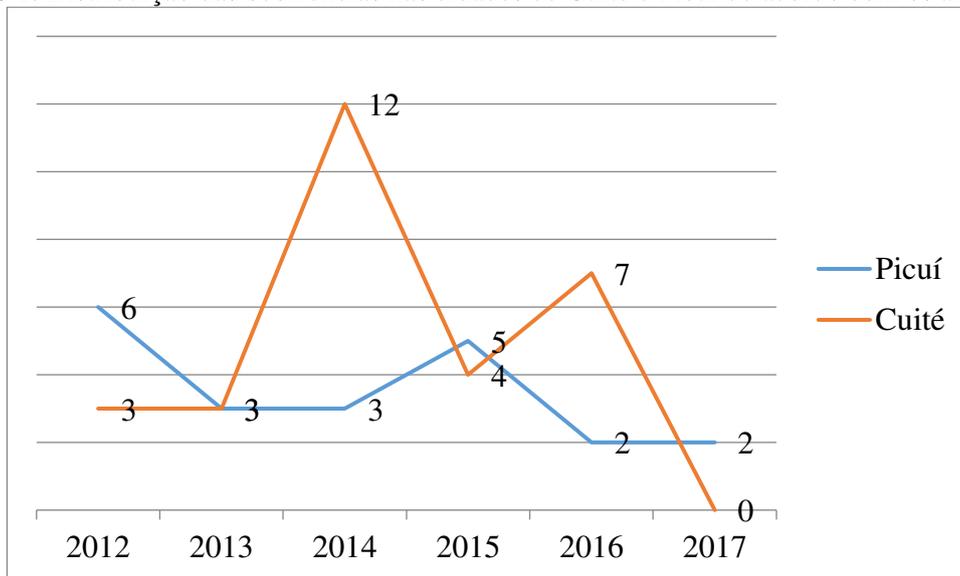
Variáveis	Cuité		Picuí	
	N1	%	N2	%
<b>Sexo</b>				
M	13	61,9	18	62,1
F	8	38,1	11	37,9
<b>Faixa Etária</b>				
Pré-escolar	12	57,1	5	17,2
Escolar	6	28,6	16	55,2
Adolescente	3	14,3	8	27,6
<b>Tipo de Ocorrência</b>				
FAF	1	4,8		
Queda	11	52,4	16	55,2
Acidente de Trânsito	8	38,1	13	44,8
Outros	1	4,8		
<b>Situação da vítima</b>				
Consciente	19	95,5	29	100
Inconsciente	2	9,5		
<b>Local da ocorrência</b>				
Zona Urbana	17	81	22	75,9
Zona Rural	4	9,5	7	24,1
<b>Destino</b>				
H.T.C.G	16	76,2	17	58,6

H.M.C	3	14,3	1	3,4
H.R.P	-		7	24,1
<b>Liberado no local</b>	-		1	3,4
Dados Ausentes	2	9,5	3	10,3
Intercorrências				
Óbito	2	9,5	-	
Dados Ausentes	19	90,5	-	

\*FAF: ferimento por arma de fogo, H.T: Hospital de Trauma de Campina Grande, H.M.C: Hospital municipal de Cuité, H.R.P: Hospital regional de Picuí.

Quanto a distribuição temporal das ocorrências de TCE em crianças e adolescentes observa-se uma redução ao longo dos anos analisados em ambas cidades, conforme gráfico 1

**Gráfico 1.** Distribuição das ocorrências nas cidades de Cuité e Picuí de acordo com os anos.



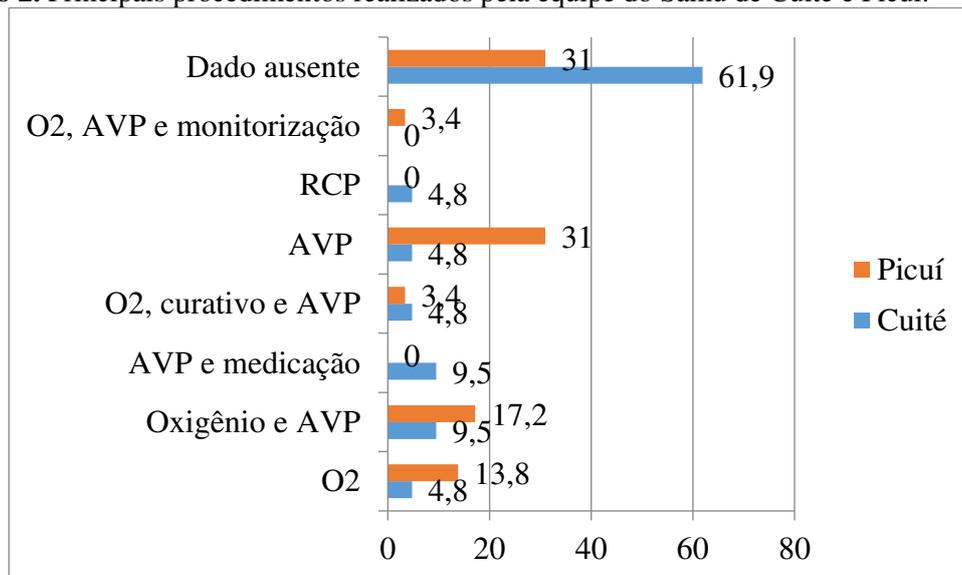
Ao se avaliar os parâmetros clínicos das crianças que sofreram TCE como sinais vitais, escala de coma de Glasgow, escala de trauma e lesões principais verificou-se que a média de Pressão arterial sistólica (PAS) e Pressão arterial diastólica (PAD) das crianças e adolescente atendidas pelo SAMU foram superiores na cidade de Picuí, assim como também a média das variáveis da escala de coma de Glasgow e escala de trauma.

**Tabela 2.** Valores médios dos parâmetros avaliados. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência Cuité e Picuí, 2018.

Variáveis	Cuité		Picuí	
	Média	(DP)	Média	(DP)
Idade	5,61	(4,204)	8,862	(3,3351)
PAS	96,20	(40,906)	110,95	(13,002)
PAD	67,10	(27,620)	72,86	(9,024)
FC	109,88	(27,620)	100	(20,825)
SaO2	98	(2,2236)	97,39	(2,250)
FR	24,33	(11,617)	21,75	(5,684)
T	36,895	(1,8995)	36,2	(0,27)
ECG	12,45	(4,762)	14,9	(0,27)
Escala de Trauma	11,33	(2,082)	13,00	(000)
Lesões	4,31	(1,750)	4,80	(1,265)

O gráfico 2 mostra os procedimentos realizados durante as ocorrências, observa-se o acesso venoso periférico foi realizado com mais frequência nas duas cidades, sendo que houve um elevado percentual de dados ausentes, especialmente na cidade de Cuité (61,9%).

**Gráfico 2.** Principais procedimentos realizados pela equipe do Samu de Cuité e Picuí.



#### 4. DISCUSSÃO

A principal dificuldade encontrada em análise de dados documentais está dada ao fato da predominância de registros incompletos, como pode ser observado no presente estudo, onde houve um elevado número de dados ausentes em todas as variáveis avaliadas, essa falta de informações impossibilita uma avaliação completa das fichas de ocorrências. Dificultando assim uma melhor compreensão das vulnerabilidades, bem como uma continuidade satisfatória da assistência a vítima e também contribuições de pesquisas mais fidedignas nessa área.

Nesse estudo, a predominância das ocorrências no sexo masculino tem conformidade com estudos realizados em todo o país, a literatura justifica essa causa mediante a fatores comportamentais e culturais que evidenciam que os meninos são mais ativos, suas brincadeiras oferecem mais riscos, e possuem maior liberdade em comparação as meninas, destacando também a cultura e situação socioeconômica de algumas regiões que desde cedo influencia a autonomia e a masculinidade, fazendo com que essas crianças e adolescentes queiram ou precisem amadurecer rapidamente para que possam realizar atividades de adultos (AMORIN et al., 2017; MARTINS, 2013).

Em relação à idade das crianças mais acometidas destaca-se o predomínio das faixas etárias pré-escolar e escolar, que são mencionados também por outros autores nacionais e internacionais que afirmam que a causa se dá por circunstâncias normais da etapa de crescimento e desenvolvimento dessa faixa etária, havendo um desnivelamento entre as atividades realizadas e a habilidade necessária para executa-las, predispondo-as a inúmeros riscos (SILVEIRA, 2013; IMAMURA, 2012).

No que concerne aos tipos de causas externas, no presente estudo destaca-se queda como principal desencadeador de TCE infantil, seguido por acidente de trânsito. Os resultados aqui apresentados foram encontrados também por outros autores, a exemplo de um estudo populacional realizado na Suécia com 1,1 milhões de crianças e adolescentes que tiveram esse tipo de traumatismo, e pesquisas brasileiras realizadas a partir de revisões sistemáticas atribuindo os achados a fatores socioeconômicos, tais como a renda familiar, a escolaridade materna, número de filhos, idade precoce ou avançada dos pais entre outros (SARIASLAN et al., 2016).

Acredita-se que em família composta por muitos membros e com renda baixa, os pais podem não ser capazes de supervisionar adequadamente os filhos, que às vezes são deixados sozinhos ou na companhia de um irmão ou de outro membro da família, para que os pais possam trabalhar. Além disso, crianças que vivem em situação de pobreza podem ser expostas a perigos ambientais, moradia em situação de risco com estruturas físicas que propiciam o acidente, espaços inadequados para lazer, exposição à rua e suas ameaças entre outros (GAUDENCIO; LEÃO 2013; MARTINS, 2013).

Outro fator a se destacar são os principais procedimentos que foram realizados na assistência pré-hospitalar das crianças com TCE, os resultados obtidos nesse estudo mostram que os procedimentos mais comuns foram o acesso venoso periférico e a utilização de oxigenoterapia, que são técnicas mencionadas por outras literaturas, não sendo utilizadas de

forma isolada, mas em conjunto com outros procedimentos realizados dependendo do tipo de lesão e da situação da vítima. Artigos de revisões bibliográficas, trazem que dentre os procedimentos vale destacar como principais a avaliação e manutenção da circulação (hemorragia), vias aéreas e respiração, estabilizar a coluna cervical, identificar os possíveis sinais de choque, exame neurológico, controle de hipotermia, analisar simetria pupilar e resposta à luz e convulsões, monitorizar os sinais vitais, realizar acesso periférico para infusão de solução fisiológica e encaminhamento ao serviço hospitalar mais próximo (PEREIRA et al., 2011; OLIVEIRA et al., 2012).

Partindo desse pressuposto é necessário enfatizar a importância de se avaliar a ECG que é utilizada mundialmente por ser um método fácil para mensuração não só da gravidade do traumatismo, mas também da deterioração do quadro neurológico, especialmente no público infantil em que a ECG apresenta algumas modificações, como na forma de avaliação da resposta verbal, requerendo maior atenção do profissional que atua em serviço de urgência e emergência, e, assim, facilitando a continuidade do serviço prestado (OLIVEIRA; PEREIRA; FREITAS, 2014).

É possível observar que os resultados dessa pesquisa mostram que a maioria dos escores atribuídos pelos profissionais são elevados, conforme descrito também em outras literaturas, e que são associados a um quadro de TCE leve que geralmente evoluem com recuperação sem intercorrências (CARVALHO et al., 2011; BRASIL, 2015).

A Escala de Trauma também é uma ferramenta muito utilizado pelos serviços de emergência em todo o mundo, o escore é atribuído a partir da avaliação de três parâmetros: avaliação neurológica pela ECG, hemodinâmica pela pressão arterial sistólica e frequência respiratória. Apesar de ser um importante método utilizado para estimar a condição das vítimas, foi possível notar uma grande quantidade de informações ausentes nessa variável e também escores de pontuação 13 que não se enquadram em nenhuma das avaliações de gravidade da escala, onde o máximo de pontuação é 12, o que pode ser atribuído ao desconhecimento dessa ferramenta por parte dos profissionais (ALVAREZ et al., 2016).

No que diz respeito às principais lesões descritas nas fichas de ocorrências, a hemorragia e escoriações foram as mais frequentes, que podem ser relacionadas à baixa gravidade das lesões, corroborando com os achados clínicos e parâmetros mencionados anteriormente, e justificando também a preponderância de vítimas conscientes. Essas informações se assemelham a um estudo realizado no estado de Pernambuco que através de mais de 600

prontuários avaliou as condições de crianças com TCE em hospitais de Recife, relacionando essas lesões a incidência elevada de traumatismos superficiais. (AMORIN et al., 2017).

Através do gráfico temporal observa-se a redução das ocorrências e traumas ao longo dos anos, que evidencia um avanço positivo sobre essa problemática, apesar de não ser comumente visto em outros estudos, essa característica pode significar uma prestação de serviço satisfatória, voltada para educação em saúde, ou até mesmo a compreensão da gravidade através de experiências vivenciadas ou vistas, causando uma conscientização maior da população em geral e das próprias crianças e adolescentes em relação a prevenção de acidentes e eventos adversos.

O presente estudo epidemiológico é pioneiro na região do agreste paraibano, sendo de extrema relevância para os municípios envolvidos, em nível de informação e conscientização da população em geral, além de permitir que sejam traçadas medidas eficazes tanto em relação à prevenção de novos acidentes, quanto na atualização e melhoria na assistência prestada a essas vítimas. As limitações na realização do trabalho se referem basicamente aos registros incompletos nas fichas de ocorrência e principalmente a escassez de literaturas referentes ao tema, enfatizando ainda mais a importância para o despertar de novas pesquisas sobre essa temática.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A principal causa de TCE infantil observada nos últimos 5 anos em duas importantes cidades do agreste paraibano foi a queda, seguida de acidente de trânsito, entre as crianças vítimas de TCE a maioria eram pré-escolares e escolares, do sexo masculino e que residiam na zona urbana. Apontou-se ainda, uma redução das ocorrências e traumas ao longo dos anos.

O TCE infantil é um problema de saúde pública relevante no Brasil e no mundo, que causa anualmente inúmeras mortes e sequelas, os resultados aqui apresentados só confirmam que ainda são necessárias muitas intervenções para que haja mudanças positivas nos quadros epidemiológicos, destacando a necessidade de realização de novos estudos que venham complementar e preencher lacunas ainda existentes sobre essa problemática, e consequentemente promover mais conhecimento e melhoria na qualidade de vida dessas crianças e adolescentes.

## REFERÊNCIAS

- ALVAREZ, B.D. et al. Avaliação do Escore de Trauma Revisado (RTS) em 200 vítimas de trauma com mecanismos diferentes. **Rev. Col. Bras. Cir.** v. 42, n. 5, p. 334-340, 2016.
- AMORIN, E.S. et al. Perfil epidemiológico de crianças vítimas de trauma cranioencefálico. **Rev enferm UFPE on line.** Recife, v.11, p. 4150-6, out. 2017.
- BRASIL, Ministério da saúde. O que é o Samu 192, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/951-sas-raiz/dahu-raiz/forca-nacional-do-sus/12-forca-nacional-do-sus/13407-servico-de-atendimento-movel-de-urgencia-samu-192>>. Acesso em: 30 de jul. 2017.
- BRASIL, Ministério da saúde. **Políticas públicas e Cultura da Paz, 2015.** Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/711-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/violencia-e-acidentes/17232-cultura-de-paz>>. Acesso em: 27 de jun. 2018
- BRASIL, Ministério da saúde. Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher, 2011. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2011.pdf)>. Aesso em: 10 de abril. 2018.
- CARVALHO, J. C. et al. Condutas no paciente com trauma crânioencefálico. **Rev Bras Clin Med.** São Paulo, v. 9, n. 1, p. 74-82, 2011.
- GAUDENCIO, T.G; LEÃO, G.M. A Epidemiologia do Traumatismo CrânioEncefálico: Um Levantamento Bibliográfico no Brasil. **Rev Neurocienc.** v.21, p. 427-434, 2013.
- GONSAGA, R. A. T. et al. Avaliação da mortalidade por causas externas. **Rev. Col. Bras. Cir.** Rio de Janeiro v.39, n.4, julho/agosto. 2012.
- IMAMURA, J.H. Epidemiologia dos traumas em países desenvolvidos e em desenvolvimento. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- MALTA, D.C et al. atendimentos por acidentes e violências na infância em serviços de emergências públicas. **Cad. Saúde Pública**, v.31, n.5, p.1095-1105, 2015.
- MARQUES, A. M. A. **Condições e Organização do Trabalho das Equipes do SAMU/RMF: riscos e agravos daqueles que trabalham contra o tempo.** 2013. 168 f. MONOGRAFIA (Dissertação de Mestrado) – Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.
- MARTINS, C.B.G. Acidentes e violências na infância e adolescência: fatores de risco e de proteção. **Rev. bras. enferm.** Brasília v. 66, n. 4, jul/ago 2013.
- MARTINS, C.B.G; ANDRADE, S.M. Epidemiologia dos acidentes entre menores de 15 anos em município da região sul do Brasil. **Rev Latino-am Enfermagem**, v.3, n.4, julho 2015.
- OLIVEIRA D. M. P.; PEREIRA C. U.; FREITAS Z. M. P. Escalas para avaliação do nível de consciência em trauma cranioencefálico e sua relevância para a prática de enfermagem em neurocirurgia. **Arq Bras Neurocir**, Aracajú, n. 33, p. 22-32, 2014.

OLIVEIRA, M. N. S.; ESPÍNDULA, M. B. O papel do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel de urgência. **Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição**. Jan/julho 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Relatório mundial de prevenção de lesões infantis. Geneva: World Health Organization, 2008.

PEREIRA, N. et al. O cuidado do enfermeiro à vítima de traumatismo cranioencefálico: uma revisão da literatura. **Rev Interdisciplinar NOVAFAPI**, Teresina, v.4, n.3, p. 60-65, jul-ago-set. 2011.

POP: Fisioterapia no TCE em Neonatologia e Pediatria –Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba: EBSEH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2015. 17p.

SANTOS, F. et al. Traumatismo Cranioencefálico: causas e perfil das vítimas atendidas no pronto-socorro de Pelotas/Rio Grande do Sul, Brasil. **REME - Revista Mineira de Enfermagem**. Minas Gerais, v.17, n.4, p.882-893, Out/Dez, 2013.

SARIASLAN. A. et al. Long-Term Outcomes Associated with Traumatic Brain Injury in Childhood and Adolescence: A Nationwide Swedish Cohort Study of a Wide Range of Medical and Social Outcomes. **Plos Med**. v.13, n.8, aug 2016.

SILVA, G. P. Qualidade de vida dos enfermeiros que prestam assistência através do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência–SAMU 2014.

SILVEIRA, A. G. Traumatismo Cranioencefalico na infância: uma revisão integrativa. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Escola de enfermagem**. Porto Alegre, 2013.

SOUZA, J.M; VERÍSSIMO, M.L.R. Desenvolvimento infantil: análise de um novo conceito. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n.6, nov-dez 2015.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>		
CÓDIGO:		
IDADE:	SEXO: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	DATA:    /    /
HISTÓRIA E QUEIXAS:		
<b>2. OCORRÊNCIA</b>		
<b>TIPO DE OCORRÊNCIA:</b> <input type="checkbox"/> AGRESSÃO <input type="checkbox"/> FAB <input type="checkbox"/> FAF <input type="checkbox"/> QUEDA <input type="checkbox"/> ACIDENTE DE TRÂSITO <input type="checkbox"/> OUTROS <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/>	<b>SITUAÇÃO DA VÍTIMA:</b> <input type="checkbox"/> CONSCIENTE <input type="checkbox"/> INCONSCINENTE	
	<b>LOCALIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA:</b> <input type="checkbox"/> ZONA URBANA <input type="checkbox"/> ZONA RURAL	
<b>3. ASSISTÊNCIA PRESTADA</b>		
SSVV:	PA <input style="width: 40px;" type="text"/>	PULSO <input style="width: 40px;" type="text"/>
	SAT. O <sup>2</sup> <input style="width: 40px;" type="text"/>	FR <input style="width: 40px;" type="text"/>
	T <input style="width: 40px;" type="text"/>	
PONTUAÇÃO DA ESCALA DE GLASGOW:		
PONTUAÇÃO DA ESCALA DE TRAUMA:		
IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS LESÕES:		
DESTINO DA VÍTIMA:		
PROCEDIMENTOS REALIZADOS/ INTERCORRÊNCIAS:		

## ANEXOS

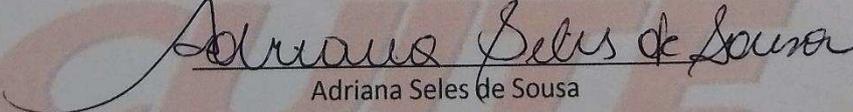
## ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL CUITÉ

 Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Cuité  
**CUITÉ** Rua Quinze de Novembro, 159 – Centro, Cuité – PB, 58175-000

## TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Eu, Adriana Seles de Sousa, Secretária Municipal de Saúde da Prefeitura de Cuité, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **Traumatismo Cranioencefálico na Infância: causas e perfil das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**, neste município, que será realizada no período de 10/04/2018 a 10/05/2018, tendo como pesquisador(a) coordenador(a) o(a) Prof(a). Dr(a) Anajás da Silva Cardoso Cantalice e orientando(a) Lilian Fernanda Henriques Rabêlo.

Cuité, 05 de Setembro de 2018

  
Adriana Seles de Sousa  
Secretária de Saúde

**ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PICUÍ**

Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Picuí  
Rua Projetada s/n CEP: 58187-000

**TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL**

Eu, Janaina de M. L. Almeida Secretária Municipal de Saúde da Prefeitura de Picuí,, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: **Traumatismo Cranioencefálico na Infância: causas e perfil das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**, neste município, que será realizada no período de 10/03/2018 a 10/04/2018, tendo como pesquisador(a) coordenador(a) o(a) Prof(a). Dr(a) Anajás da Silva Cardoso Cantalice e orientando(a) Lilian Fernanda Henriques Rabêlo.

Picuí, 07 de Dez de 2018

Janaina de Medeiros Lima Almeida  
Secretária de Saúde

Janaina de Medeiros Lima Almeida  
Secretária de Saúde

## ANEXO C – CERTIDÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UFCC - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Traumatismo Cranioencefálico na Infância: causas e perfil das vítimas atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

**Pesquisador:** Anajás da Silva Cardoso Cantalice

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 83146217.4.0000.5182

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Campina Grande

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.514.033

#### Apresentação do Projeto:

Introdução: O traumatismo cranioencefálico (TCE) é considerado importante causa de morte, deficiência física, mental e como doença neurológica com significativo impacto na qualidade de vida de crianças. A assistência e os cuidados as vítimas desse tipo trauma consiste num desafio para os profissionais de saúde, em especial aos profissionais que atuam no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU. Objetivo: analisar os principais fatores de risco e o perfil sócio demográfico de crianças com traumatismo crânio-encefálico (TCE) assistidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência dos municípios de Picuí e Cuité, Paraíba. Materiais e Métodos: Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem quantitativa que terá como cenário as Unidades do SAMU do município de Picuí e Cuité- PB, sendo utilizados como critério de inclusão fichas que estejam dentro do período de tempo estabelecido e da faixa etária, que estejam devidamente registradas, legíveis e que abordem o diagnóstico de TCE. A coleta de dados será realizada no período de fevereiro de 2018 e as informações obtidas nas fichas de atendimento serão analisadas e transferidas para o pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.514.033.

**Objetivo da Pesquisa:**

• Analisar os principais fatores de risco e o perfil sócio demográfico de crianças com traumatismo crânio-encefálico (TCE) assistidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência dos municípios de Picuí e Cuité, Paraíba  
Analisar a incidência de Traumatismos crânio-encefálicos em crianças;• Verificar a relação entre as possíveis causas do TCE com o perfil sócio demográfico das crianças atendidas;• Identificar as faixas etárias mais afetadas;• Verificar as principais condutas realizadas pela Equipe de Enfermagem

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Vazamento de informações e conseqüentemente exposição dos dados das crianças que estarão envolvidas na pesquisa; constrangimento de pais e profissionais e algum risco imprevisível. Para evitar tais eventos, os pesquisadores se comprometem a manter todos os cuidados éticos possíveis, como o anonimato dos sujeitos da pesquisa, seu nome ou material que indique a sua participação, nenhuma informação será liberada sem sua permissão, bem como dos horários e datas de coleta de dados. O desenvolvimento dessa pesquisa estimulará os profissionais que atuam na assistência pré hospitalar a conhecerem um pouco mais sobre TCE e também servirá de alerta quanto a importância de sempre se atualizarem e buscarem novos conhecimentos para uma melhor assistência. A pesquisa ainda instigará o desenvolvimento de novos estudos voltados para o tema TCE em crianças e suas formas de tratamento e prevenção

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto de pesquisa apresenta relevância científica.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O projeto apresenta todos os termos recomendados pelo CEP

**Recomendações:**

Corrigir no projeto de pesquisa o cronograma, para que fique em consonância com a data de coleta de dados das informações básicas do projeto, e que tal data seja posterior a aprovação deste CEP.

**UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE**



Continuação do Parecer: 2.514.033

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Certos de contar com a colaboração da pesquisadora no sentido de acatar nossa recomendação. Somos de parecer APROVADO.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1043274.pdf	14/02/2018 10:49:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoook.docx	14/02/2018 10:49:20	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	institucionalcuitek.docx	14/02/2018 10:48:24	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	institucionalpicuiok.docx	14/02/2018 10:48:05	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensatcleok.docx	05/02/2018 22:34:10	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Outros	divulgacaoresultok.docx	05/02/2018 22:33:44	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromissopesquisadorok.docx	05/02/2018 22:32:41	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Declaração de Manuseio Material Biológico / Biorepositório / Biobanco	bancodedadosok.docx	05/02/2018 22:32:19	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	05/12/2017 16:36:40	Anajás da Silva Cardoso Cantalice	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINA GRANDE, 26 de Fevereiro de 2018

Assinado por:  
**DANIEL FERREIRA GONÇALVES DE OLIVEIRA**  
(Coordenador)