



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE MEDICINA

ALEXSANDER SILVA DE OLIVEIRA

**CONHECIMENTOS E CONDUTAS POPULARES FRENTE AOS  
ELETROCHOQUES DOMÉSTICOS NA CIDADE DE IMPERATRIZ**

IMPERATRIZ - MARANHÃO  
2019

ALEXSANDER SILVA DE OLIVEIRA

**CONHECIMENTOS E CONDUTAS POPULARES FRENTE AOS  
ELETROCHOQUES DOMÉSTICOS NA CIDADE DE IMPERATRIZ**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Medicina da  
Universidade Federal do Maranhão,  
Campus Imperatriz, como parte dos  
requisitos para a obtenção do título de  
Bacharel em Medicina

**Orientador:** Prof Ma. Arlane Silva Carvalho  
Chaves

**Co-orientador:** Esp. Francisco Alves Lima  
Junior

IMPERATRIZ - MARANHÃO  
2019

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a)  
autor(a).

Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

OLIVEIRA, ALEXSANDER SILVA DE.

Conhecimentos e conduta populares frente aos eletrocoques  
domestico na cidade de Imperatrizas / ALEXSANDER SILVA DE  
OLIVEIRA. - 2019.

19 f.

Coorientador(a): Francisco Alves Lima Junior.

Orientador(a): Arlane Silva Carvalho Chaves.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,  
IMPERATRIZ, 2019.

1. Eletrochoque. 2. Prevenção de  
acidentes. 3. Primeiros socorros. I. Chaves, Arlane Silva  
Carvalho. II. Lima Junior, Franciso Alves. III.  
Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE MEDICINA

---

Candidato:                   Alexsander Silva de Oliveira

Título do TCC: Conhecimentos E Condutas Populares Frente Aos  
Eletrochoques Domésticos Na Cidade De Imperatriz

Orientador:                Arlane Silva Carvalho Chaves  
Co-orientador:           Francisco Alves Lima Junior

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso,  
em sessão pública realizada em ...../...../....., considerou

**( ) Aprovado**

**( ) Reprovado**

Examinador (a):

Assinatura.....  
Nome: .....  
Instituição:.....

Examinador (a):

Assinatura:.....  
Nome:.....  
Instituição:.....

Presidente:

Assinatura:.....  
Nome:.....  
Instituição: .....

# Conhecimentos e condutas populares frente aos eletrochoques domésticos na cidade de Imperatriz

Popular knowledge and conducts against domestic electric accidents in Imperatriz city

Contato:  
Alexsander de Oliveira Silva

Alexsander Silva de Oliveira<sup>1</sup>, Arlane Silva Carvalho Chaves<sup>2</sup>, Francisco Alves Lima Junior<sup>3</sup>.

Email:  
alexander.231198@gmail.com

<sup>1</sup>Discente de medicina na Universidade Federal do Maranhão

<sup>2</sup>Docente Mestra orientadora da Universidade Federal do Maranhão

<sup>3</sup>Especialista co-orientador da Universidade Federal do Maranhão

Trabalho de Conclusão de Curso em Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Maranhão

## Resumo

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

**Objetivo:** discutir os conhecimentos e condutas de populares frente aos eletrochoques no ambiente doméstico. **Métodos:** Estudo quantitativo, com aspecto descritivo transversal, utilizando questionário com 17 itens. Coletado em 2019, no centro de Imperatriz. **Resultados:** Amostra de 390 participantes, maioria do sexo feminino (63%). Quanto à idade, foi entre 18 e 78 anos. No quesito escolaridade, 38,5% possuíam nível superior, 31% superior incompleto, 21,8% médio completo, 5,3% médio incompleto, 1,2% fundamental completo, 2% fundamental incompleto e 0,2% analfabeto. Dos choques 50,8% foram em tomadas e 39,1% aparelhos eletrônicos. Na prevenção, 83% não utiliza protetores de tomadas, 50,5% manuseiam eletricidade molhados e 82,8% descalços, 10% já usou luvas de borracha. Em condutas, 369 não manteriam calma, 168 empurrariam a vítima com as mãos, 256 desligariam a fonte de energia, 310 empurrariam a vítima com cabo de vassoura, 37,5% desconhece número de emergência, 62,6% não sabe identificar uma parada cardiorrespiratória, 64,9% não sabe fazer ressuscitação cardiopulmonar. Sobre interesse, 79,7% gostaria de aprender a reconhecer tal agravo, e 11% de saber o número do serviço urgência. **Conclusão:** Evidencia-se a falta de conhecimento para identificação e resolução da situação. Denota-se existência de interesse em adquirir conhecimentos que otimizem a intervenção.

Palavras-chave: Eletrochoque. Prevenção de acidentes Primeiros socorros.

## Abstract

**Objective:** To discuss knowledge and practices of people against electroshock accidents in home. **Methods:** Cross-sectional, descriptive and quantitative study, using a quiz, with 17 questions, collected in 2019, in center of Imperatriz. **Results:** Sample of 390 people, being 63% female. Age ranged from 18 to 78. In scholarship, 38,5% are graduate, 31% incomplete graduate, 21,8% high school, 5,3% high school incomplete, 1,2% primary education, 2% primary education incomplete and 0,2% illiterate. In electroshocks, 50,8% was electrical outlets, 39,1% in home appliances. In prevention, 83% don't use plug protectors, 50,5% handle wet electricity, 82,8% barefoot, 10% uses rubber gloves. Acting 369 wouldn't keep calm, 168 would push the victim with their hands, 256 turns off the power supply, 310 pushes the victim with broomstick. In aid measures, 37,5% don't know emergency number. Furthermore, 62,6% don't know how to identify cardiopulmonary arrest, and 64,9% don't know how to do cardiopulmonary resuscitation. Concerning interest, 79,7% would like to learn to recognize such grievance, and 11% to know the number of Emergency Service. **Conclusion:** It's evident that there is a disability for identification and resolution of a grievance. Finally, there is an interest in to get knowledge that optimizes the intervention.

Keywords: Electroshock. Accidents prevention. First aid.

## **Sumário**

Introdução.....	6
Métodos.....	8
Resultados.....	8
Discussão.....	11
Conclusão.....	14
Referências.....	15

## 1. INTRODUÇÃO

A eletricidade é altamente difundida no tecido social contemporâneo, de forma a encontrar-se em quase todas as atividades realizadas, tendo substancialidade para inúmeras tarefas. Devido a isso, é fato que a presença de uma fonte provedora de energia elétrica próxima de alguém é quase constante, seja para atividades laborais, seja para meio doméstico e recreativo. Em razão disso, é irrefutável a periculosidade com determinada etiologia, tanto no eixo ocupacional, quanto no lar. Desse modo, a informação de como essa fonte pode prejudicar o ser humano faz-se crucial<sup>1</sup>.

Sua nocividade à saúde se pronuncia por meio dos acidentes envolvendo choques elétricos. Estudos em hospitais especializados em trauma denotam o trauma elétrico responsável por 9,45% das etiologias registradas, sendo 30% no ambiente doméstico<sup>2</sup>.

No referente às estatísticas nacionais, levantamentos evidenciaram 1424 acidentes elétricos no Brasil em 2018. A região com maior número, seja de casos, como mortes em decorrência disso, é o Nordeste, com 42%(261) das mortes registradas, seguido pelo Sudeste e pelo Sul, respectivamente. Em relação ao local das fatalidades, somando os ambientes residenciais, foram registrados 209 óbitos. Longitudinalmente, viu-se que de 2013 a 2018 houve aumento na quantidade de casos de acidentes elétricos em todos os anos, perpetuando o cenário<sup>3</sup>.

A literatura define, fisiologicamente, o choque elétrico como um estímulo do sistema nervoso proveniente da passagem de corrente elétrica. A gravidade do mesmo depende, basicamente, da diferença de potencial em que o corpo é submetido, da área, pressão e duração de contato do corpo com a fonte, da umidade da superfície de contato e do percurso da corrente<sup>4</sup>.

A corrente elétrica representa maior risco quando passa entre os membros superiores, lesando, imediatamente, o coração. Diversos sistemas orgânicos sofrem consequências do eletrochoque, como possível perfuração timpânica, queimaduras cutâneas, fibrilação ventricular, taquicardia sinusal, bloqueio de ramo, bloqueio ventricular, confusão mental, pigmentúria, destruição de matriz óssea e comprometimento pulmonar. Em contrapartida, ressalta-se que as condições em que o indivíduo se encontra durante o evento, são de suma importância. Afinal, a intensidade da corrente tende a diminuir conforme as vestimentas, corroborando suficientemente para alterar um prognóstico<sup>5</sup>.

Para a abordagem inicial, antes é preciso certificação de um estado de cena segura. Diante disso, deve ser feita análise prévia do ambiente antes de qualquer prática. Logo, deve-se checar se a vítima está ainda em contato com a fonte de energia, bem como conferir se o local, de alguma maneira, está oferecendo perigo<sup>6</sup>.

Destarte, em presença de acidente envolvendo choque elétrico com vítima, considera-se um caso de trauma, devendo seguir as recomendações dos protocolos do *Advanced Trauma Life Support (ATLS)* e *Advanced Cardiology Life Support (ACLS)* em caso de parada cardiorrespiratória<sup>6</sup>.

Convém, ainda, elucidar cuidados auxiliares e preventivos em acidentes, como não manusear eletricidade estando com partes do corpo úmidas, o que reduz a resistência do corpo em 100 vezes; e fazer reparos ou manutenções com os aparelhos desligados da corrente elétrica que os alimenta<sup>7</sup>.

Em razão desse contexto, todo usuário deve ter conhecimento e treinamento adequado para manuseio e operações de equipamentos elétricos, pois mediante cada peculiaridade, usam-se os equipamentos e as ferramentas apropriados. No entanto, a negligência e o excesso de autoconfiança perduram, sendo fatores responsáveis rotineiros para a causa de acidentes elétricos domésticos<sup>8</sup>.

Ora, o contato com qualquer parte da rede elétrica, desprovido de medidas de segurança, provoca uma diferença de potencial, conseqüentemente, gerando corrente elétrica. Nesse axioma, a corrente acarreta inúmeros corolários injuriosos à saúde. Não obstante, o incidente trata-se de um entrave invisível, inodoro e incolor. Os infestos podem ser no exato momento ou posteriormente<sup>9</sup>.

Eventos cardiovasculares são uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo. A falta da percepção e de valorização de uma situação imprescindível de primeiros socorros, leva a 80% dos óbitos por parada cardiorrespiratória, ainda em ambientes extra hospitalares, além de acarretar no atraso ao acionamento de um atendimento especializado. Diante disso, nota-se a relevância do preparo para um atendimento e chamado pelo serviço de urgência imediato<sup>9</sup>.

A atuação de um indivíduo leigo, mas reconhecedor de uma parada cardiorrespiratória e que aciona o serviço de saúde com rapidez, contribui com a prevenção da deterioração miocárdica e cerebral. No entanto, 85% da população de um estudo realizado não sabe realizar manobras contidas no suporte básico de vida, por exemplo, e nenhum soube sequer responder corretamente a respeito da frequência das manobras<sup>10</sup>.

O suporte básico de vida, que compete ao cidadão leigo, abrange procedimentos e metodologias que visam reconhecer situações de risco de vida iminente, saber quando e como solicitar ajuda, ser capaz de iniciar imediatamente, mesmo na ausência de recursos avançados, corroborando para preservar a oxigenação e circulação da vítima, até a chegada de equipes especializadas<sup>11</sup>.

Aproximadamente, entre metade a 65% das paradas cardiorrespiratórias ocorrem em casa, o que torna familiares potenciais socorristas imediatos. Portanto, maioria das vítimas poderiam ter prognósticos diferentes, caso fossem socorridas nos primeiros 3 a 4 minutos após o ocorrido. Diante disso, pensou-se na inclusão de capacitação nos currículos escolares em alguns países, como Alemanha<sup>12</sup>.

Em meio à definição da celeuma, interferência no entrave torna-se possível, por conseguinte, perceber quais medidas em saúde conferem engendrar melhor qualidade de vida social. Em pesquisas empreendidas, indagando a aceitação e o interesse de ações em saúde vinculadas à prevenção e medidas de primeiros socorros diante de acidentes, inferiu-se, que 64% da população demonstrou interesse<sup>13</sup>.

Além disso, ponderou-se que um pré e pós teste apresentou diferença relevante, tão quanto, pessoas leigas incapazes de prestar socorro adquiriram conhecimento

suficiente para tal. Um estudo aponta, que primeiros socorros prestados por leigos, mas com alguma formação, reduz as taxas de morbimortalidade. Especificamente, um indivíduo que recebe ressuscitação cardiopulmonar de um leigo possui quatro vezes mais chance de sobreviver do que indivíduos sem socorros<sup>13</sup>.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo discutir os conhecimentos e condutas de populares frente aos eletrochoques no ambiente doméstico.

## **2.MÉTODOS**

O estudo é descritivo, pois tem como finalidade primordial, descrever características de determinada população, identificando, registrando e analisando os dados sem interferência do pesquisador. Também, quantitativa, pois foi pesquisado um entrave social, quantificando as respectivas variáveis numericamente<sup>14,15,16</sup>. Transversal, pois envolve recorte único no tempo, com caráter de levantamento<sup>17</sup>.

. A pesquisa foi feita por meio de questionário, aplicado no centro da cidade de Imperatriz, no primeiro semestre de 2019. A amostra utilizada foi de 390, definida pela fórmula de tamanho de amostra, com grau de confiança de 95% e os participantes foram escolhidos aleatoriamente. Os critérios de inclusão foram aceitar fazer parte, ter idade maior ou igual a 18 anos, bem como condições de saúde possíveis para responder o instrumento de coleta. Enquanto que os critérios de exclusão foram idade inferior a 18 anos, não aceite em participar da pesquisa, inaptidão para responder o questionário e questionários incompletos.

Por sua vez, o instrumento de coleta possuiu 17 questões, aplicado pelo pesquisador, sem interferência, abordando características de exposição e condutas perante a situação de choque elétrico e sua maior gravidade. Os dados obtidos foram tabulados no programa Microsoft excel 2013.

A coleta ocorreu após aceite do comitê de ética, em idas ao local (centro da cidade de Imperatriz), dia após dia, em horário comercial, de acordo com a disponibilidade do pesquisador, sendo coletado o máximo possível diariamente, até o alcance da presente amostra. Teve-se cuidado em explicar os riscos e benefícios da pesquisa, ademais, realizar medidas amenizadoras para tais, explanando o sigilo das informações e os valores éticos em pesquisa, a fim de evitar qualquer constrangimento ou outro incômodo.

O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da base nacional e unificada de registros envolvendo seres humanos da Plataforma Brasil, com número de parecer 3.673.272. Respeitaram-se todas as normas da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## **3.RESULTADOS**

Com amostra de 390, maioria foram mulheres. A faixa etária mais frequente foi de 18 a 25 anos, que representou 57,9%. A escolaridade mais achada foi ensino superior completo, correspondendo a 38,5% do total.

Tabela 1: Caracterização dos participantes

<b>Sexo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Homens	144	37
Mulheres	246	63
<b>Idade (anos)</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
18-25	226	57,9
26-35	72	18,5
36-50	71	18,2
>50	21	5,4
<b>Escolaridade</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Analfabeto	1	0,2
Fundamental incompleto	8	2
Fundamental completo	5	1,2
Médio incompleto	20	5,3
Médio completo	85	21,8
Superior incompleto	121	31
Superior completo	150	38,5

Fonte: autor próprio, 2019

Quanto ao questionamento se o indivíduo já havia sofrido choque elétrico em casa, maioria afirmou que sim. Diante disso, quando observando somente os que já tomaram choques, achou-se que 50,8% dos relatos são em tomadas.

Ao inferir a situação de manuseio de eletricidade estando molhado, obteve-se resposta afirmativa em 50,5% das respostas. Ainda em situações de risco, 82,8% afirma mexer em eletricidade descalço.

No tocante à prevenção, somente 10% apontam já ter feito uso de luvas de borracha ao mexer em eletricidade. Quando investigado sobre o uso de protetores de tomadas apenas 63 relatam usar.

Tabela 2: Existência do risco de eletrochoque

<b>Já tomou choque</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Sim	372	95,4
Não	18	4,6
<b>Situação</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Tomadas	189	50,8
Aparelhos eletrônicos	146	39

Reparos domésticos	37	10
Atitudes	Frequência	Porcentagem
Manuseio molhado	197	50,5
Manuseio descalço	323	82,8
Manuseio com luvas de borracha	39	10
Usa protetores de tomadas	63	16,1

Fonte: Autor próprio, 2019

Quanto às condutas, minoria manteria a calma, 43% empurrariam a vítima com as mãos, mais de um terço não desligaria a fonte de energia causadora do choque, maioria utilizaria cabo de vassoura para empurrar a vítima, e 95% acionaria a ambulância.

Tabela 3: Condutas de populares frente ao acidente elétrico doméstico

Atitude	Faria	%	Não faria	%
Manter a calma	21	5,4	369	94,6
Empurrar a vítima com as mãos	168	43	222	57
Desligar a fonte de energia	256	65,6	134	34,4
Empurrar a vítima usando cabo de vassoura	310	79,5	80	20,5
Chamar a ambulância	370	95	20	5

Fonte: autor próprio, 2019

Ao questionamento se é perigoso ou não tocar em alguém que esteja sendo eletrocutado, 381(97,7%) afirmou julgar perigoso o contato durante o evento, e 9(2,3%) julgaram que não; contudo, após o evento, 139(35,6%) consideram ainda, nocivo, enquanto que 251(64,4%) cogita já ser seguro.

Todos os 390 participantes marcaram o desejo de aprender pelo menos uma conduta apresentada, sendo maioria das respostas reconhecer uma parada cardiorrespiratória. Menos da metade da amostra conhece o número correto do serviço adequado de urgência. Maioria afirmam não saber identificar uma parada cardiorrespiratória, nem fazer ressuscitação cardiopulmonar, com ambos os dados ultrapassando 60% da totalidade dos participantes da pesquisa.

Tabela 4: Conhecimentos populares frente ao acidente elétrico doméstico

Conhecimentos almejados	Frequência	Porcentagem
Reconhecer uma cena segura diante de um eletrochoque	131	33,6
Número correto do serviço	43	11

de socorro adequado				
Reconhecer uma parada cardiorrespiratória		311	79,7	
Número do serviço de atendimento móvel de urgência	Frequência		Porcentagem	
Não sei	146	37,5		
192	159	40,7		
193	43	11		
190	27	7		
191	4	1		
116	4	1		
911	2	0,5		
180	2	0,5		
162	2	0,5		
181	1	0,3		
Conhecimento sobre parada cardiorrespiratória	Considera não saber	Porcentagem	Considera saber	Porcentagem
Identificar parada cardiorrespiratória	244	62,6	146	37,4
Realizar ressuscitação cardiopulmonar	253	64,9	137	35,1

Fonte: autor próprio, 2019

Ainda nessa óptica, 317(81,3%) consideram que todo cidadão pode fazer ressuscitação cardiopulmonar, mas 73(18,7%) acreditam que somente profissionais da saúde devem fazer. Concomitantemente ao tema, foi interrogado se tal atitude socorrista pode melhorar a situação, ou se apenas irá piorar, e logrou-se que 355(91%) acredita que pode melhorar, adverso a isso, 35(9%) aponta que causará piora do caso.

#### 4.DISSCUSSÃO

Levantamentos anuais relatam que a faixa etária mais acometida é de 21 a 40 anos, correspondendo a 49% das vítimas de choques elétricos<sup>3</sup>.Portanto, a idade elucidada nesta arguição, com mais de 60% dos transeuntes contidos nesse recorte etário, é a principal a padecer dos eletrochoques.

Em primeira análise, vale ressaltar que a casa é um potencial ambiente de risco, uma vez que é um local de longa permanência, sobretudo, para crianças e idosos<sup>18</sup>.

Diante disso, foi achado nesta pesquisa que 95,4% dos participantes já tomou choque elétrico dentro desse ambiente, confirmando a periculosidade existente no lar.

Nesse seguimento, os agentes causadores de choques e a frequente exposição aos mesmos são fortes influenciadores nos numerosos casos de choques elétricos, especialmente em ambiente doméstico. Dessa forma, manter os aparelhos eletrodomésticos longe da água, utilizar tomadas que cumpram os padrões de segurança, não sobrecarregar réguas, proteger tomadas e usar fios apenas encapados são fatores que diminuem riscos e conseqüentemente aumentam a segurança dos ambientes domésticos<sup>19</sup>.

Nesse sentido, o conhecimento sobre primeiros socorros é imprescindível para todos os grupos da população, uma vez que tais situações podem ocorrer nos mais variados cenários, inclusive nos mais afastados de centros urbanos. Assim sendo, estudos revelam, através de um relato de experiência sobre noções básicas de primeiros socorros para a população rural do Rio Grande do Sul que o discernimento nessa temática é de suma importância, não apenas para os profissionais da área da saúde, mas também para os distintos segmentos sociais e profissionais<sup>20</sup>.

No que tange aos acidentes elétricos, pesquisas revelam que as principais situações de risco surgem pela inadequação dos ambientes, desinformação e negligência<sup>21</sup>. Visto isso, percebendo a negligência como criadora de um cenário de risco, o presente estudo trouxe que durante momentos que se manuseia eletricidade, a população estudada comete atos de negligência, uma vez que há os que fazem tais atividades estando molhados, descalços, e minoria utilizando luvas.

Aliado a isso, dentro de lares com crianças, o choque elétrico é o terceiro mecanismo de acidente mais frequente<sup>22</sup>. Logo, a família ou cuidadores são os agentes principais que devem manter a integridade da criança, proporcionando ambiente saudável e seguro para o seu crescimento e desenvolvimento, o que denota que o prezo pelas condutas corretas devem partir dos adultos, tanto para proteção individual, quanto coletiva (protetores de tomadas, por exemplo)<sup>23</sup>. Todavia, tal necessidade vai de encontro à realidade encontrada na presente investigação, uma vez que minoria dos entrevistados utiliza protetores de tomadas.

No quesito condutas populares frente aos acidentes elétricos domésticos, os entrevistados foram questionados sobre quais atitudes tomariam caso presenciassem um acidente desse nível. Sobre manter a calma, 94,6% dos participantes relataram que não manteriam. Já o manual de biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz indica que a pessoa que está socorrendo a vítima atue de maneira tranquila e hábil, pois o acidentado sentirá que está sendo bem cuidado e não entrará em pânico. Isto é muito importante, pois a intranquilidade pode piorar muito o seu estado<sup>24</sup>.

Atrelado a isso, 57% dos entrevistados relataram que empurrariam a vítima com as mãos, no entanto, essa conduta não é correta e nem aconselhada; uma vez que, Alves e Almeida explicam que se a corrente elétrica não pode ser desligada, é aconselhável usar um objeto não condutor, como uma vassoura, cadeira, tapete ou um capacho de borracha para empurrar a vítima para longe da fonte da corrente. Nunca usar um objeto molhado ou metálico. Se possível, fique perto de alguma coisa seca e não condutora, como uma esteira, capacho ou uma pilha de jornais<sup>25</sup>.

Sobre desligar a fonte de energia, neste estudo 34,4% da população entrevistada relatou que faria; atitude esta aconselhável quando não se coloca nenhuma vida em risco. A atitude que deve ser tomada nessa situação se for possível e seguro, é desligar a corrente elétrica. Tirando o fio da tomada, removendo o fusível da caixa de luz ou desligando o interruptor. Geralmente, apenas o desligamento do aparelho elétrico que está provocando o choque não é suficiente para cortar a corrente elétrica<sup>26</sup>.

No que se referiu a empurrar a vítima com um cabo de vassoura, 79,5% dos entrevistados conduziram sem essa conduta, enquanto que 20,5% dos entrevistados relataram que fariam tal procedimento. Dessa forma, relata-se que se deve tentar empurrar a pessoa para longe usando um material isolante, por exemplo, um cabo de vassoura em madeira<sup>27</sup>.

Nessa linha de raciocínio, a opção chamar a ambulância foi marcada por apenas 5% dos entrevistados, apesar da porcentagem discrepante, essa atitude é correta e significativa para o socorro adequado da vítima. Ligar para o número 192, que corresponde ao serviço de atendimento móvel de urgência, afim de que profissionais capacitados possam prestar socorro, com cuidados específicos, de acordo com a situação em que o paciente se encontra<sup>28</sup>.

Assim sendo, nota-se a necessidade de educação em saúde para a população quanto a chamar o serviço de emergência<sup>29</sup>. Porém, para tal, é preciso saber que existe um serviço especializado disponível, bem como a forma de contatá-lo, o que contrapõe o cenário estudado, uma vez que há parte da sociedade que desconhece o contato desse serviço (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). Um estudo feito em 2015 com 20 famílias, em uma cidade do estado do Rio de Janeiro, achou-se que 20% da amostra sabiam o número de emergência em caso de acidentes domésticos, 40% não sabiam, e 20% sequer sabiam da existência desse recurso<sup>27</sup>, o que revela um entrave difuso no cenário brasileiro.

Um estudo afirma que os primeiros socorros ocorrem por meio da aplicação de técnicas básicas tendo por finalidade manter as funções vitais da vítima, geralmente prestados ainda no local da ocorrência, no entanto, a falta de treinamento, as mudanças de técnicas que acontecem periodicamente nas formas de atendimento, as incertezas da correta aplicabilidade do socorro, pode piorar o problema, podendo agravar a situação da vítima e até mesmo do próprio socorrista. Em razão disso, constata-se que, é possível concluir que tocar a vítima no momento em que a descarga está acontecendo não é uma atitude segura<sup>30</sup>.

O sucesso de uma reanimação pode variar de 5% a 50%, o que exigiria atitudes corretas, das quais, não ocorreriam, uma vez que a incapacitação e o nervosismo são realidades frequentes diante de uma parada<sup>31</sup>. No estudo aqui feito, além dos aspectos teóricos apresentarem erros, a calma também apresentou-se ausente dentre as respostas.

Uma pesquisa aponta que mais de 90% errou aspectos práticos (o que demonstra que não há aptidão da grande maioria para identificar a situação). Mais de 80% errou sobre aspectos teóricos, sendo que somente 0,8% dessa amostra era analfabeta, enquanto 31,3% tinha ensino superior<sup>13</sup>. Na presente pesquisa, o grau de escolaridade de ensino superior também ultrapassou 30%, e os mesmos resultados de condutas erradas foram encontrados, o que demonstra fragilidade de capacitação mesmo em amostras com maior nível de ensino.

Afinal, o sucesso para a recuperação de uma vítima de parada cardiorrespiratória consiste na presença de alguém capacitado para o socorro, que deve ser o mais imediato possível<sup>31</sup>. Ainda sobre essa temática, um estudo de 2009, com 385 pessoas leigas, várias etapas da ressuscitação cardiopulmonar foram abordadas, com acima de 60% da população os errando em todos os aspectos, configurando, uma amostra inapta a realizar um socorro adequado<sup>7</sup>. Realidade semelhante à pesquisa aqui discutida, na qual mais de 60% dos entrevistados responderam não saber identificar nem realizar socorro diante de uma parada cardiorrespiratória.

Dessa forma, ações educativas, como as descritas no relato de Bertoldo, possibilitam a troca de saberes entre os envolvidos, promovendo a disseminação de conhecimento acerca das situações de emergência. A capacitação da população leiga nesse assunto possui extrema importância no atendimento inicial em situações de emergência. Afinal, entre os resultados obtidos nos questionários desse estudo revelaram que 81,3% da população pesquisada consideram que todo cidadão pode fazer ressuscitamento cardiopulmonar, assim como 91% consideram que o ressuscitamento cardiopulmonar pode ser benéfico, mesmo quando realizado em casa<sup>20</sup>.

Sendo assim, diante da realidade cuja população deseja obter conhecimentos que a capacite, pois 100% dos entrevistados responderam ter interesse em algum conhecimento que contribua com as situações estudadas, reforça-se, no presente estudo, a necessidade de promoção à saúde, capacitando a população leiga a contribuir com a prestação de socorros na sociedade.

## 5.CONCLUSÃO

Evidenciou-se, que a sociedade possui atitudes que a coloca em situação de exposição ao risco de eletrochoque doméstico, independente do grau de escolaridade. Ademais, notou-se que frações populacionais desconhecem as condutas adequadas perante o acidente com eletrochoque, desde sua intervenção inicial, reconhecendo uma cena segura para agir, como a informação necessária para solicitar atendimento especializado pelo serviço de atendimento móvel de urgência. Percebeu-se, que as condutas de primeiros socorros para eletrochoque e uma possível parada cardiorrespiratória são uma incógnita para maior parte da população estudada.

Todavia, descobriu-se, que a amostra avaliada é tolerante com a oportunidade de novos aprendizados, afirmando almejar conhecimentos necessários para adquirir aptidão em prevenção adequada e condutas corretas para efetivos primeiros socorros diante de um eletrochoque e sua principal causa de óbito.

Em razão disso, medidas que disseminem esses conhecimentos, proporcionando a oportunidade de aprendizagem à população em geral, tornam-se oportunos. Tais soluções poderiam ser provenientes desde uma matéria escolar voltada à promoção à saúde e primeiros socorros, bem como campanhas de esferas públicas que transmitam informações básicas, mas cruciais para a salvação de uma vida.

## 6.REFERÊNCIAS

1. Bortoluzzi, H. Choque elétrico – Barrashoppingsul [monografia] [internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009. [Acesso 5 jan 2018]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/26753/000748254.pdf?sequence=1>.
2. Castro ANP, Lima EM Jr. Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de choque elétrico em um hospital de referência em Fortaleza. Rev Bras de Queimaduras [internet]. 2015 [acesso em 10 nov 2019]; 14(1): 27-30. Disponível em: <http://rbqueimaduras.org.br/details/239/pt-BR/perfil-epidemiologico-de-pacientes-vitimas-de-choque-eletrico-em-um-hospital-de-referencia-em-fortaleza>.
3. ABRACOPEL - Associação brasileira de conscientização para os perigos da eletricidade. Anuário estatístico abracopel 2019 - ano base 2018 acidentes de origem elétrica [internet]. 2019 [acesso em 8 nov 2019]. Disponível em: <http://abracopel.org/wp-content/uploads/2019/05/Anu%C3%A1rio-ABRACOPEL-2019.pdf>.
4. Maia CAF Jr, Silva NSA. Minimização de riscos de choque elétrico e danos a equipamentos por meio de aterramento adequado [relatório] [internet]. Brasília, DF: Universidade de Brasília; 2004. Relatório de estágio supervisionado II projeto final de engenharia elétrica [Acesso em 3 jan 2018]. Disponível em: <http://www.gsep.ene.unb.br/osem/leandro/PESQUISA/Projeto%20Final.pdf>.
5. Magarão RVQ, Guimarães HP, Lopes RD. Injuries from electrical shock and lightning. Rev Bras Clin Med [Internet]. 2011 jul-ago [acesso em 7 jan 2018]; 9(4): 253-320. Disponível em: <http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2011-04.pdf#page=37>.
6. Kinderman G. Choque Elétrico. 2. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto; 2000.
7. Lara AC, Araújo IS, Silveira FL. Ensino de conceitos básicos de eletricidade através da análise do consumo de energia elétrica na escola. Texto de apoio ao professor de física. [Internet]. 2014 [acesso em 12 nov 2019]; 25(5): 18-19. Disponível em: [https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/lara\\_v25\\_n5.pdf](https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/lara_v25_n5.pdf)
8. Pergola AM, Araújo IEM. O leigo e o suporte básico de vida. Rev Esc de Enfer da USP. 2008 [acesso em 09 jan 2018]; 43(2): 335-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n2/a12v43n2.pdf>
9. Instituto Nacional de Emergência Médica (PO), Manual de suporte avançado de vida. 2.ed. Lisboa: INEM; 2011.
10. Miró AO, Escalada RX, Jiménez FX, Díaz MN, Sanclemente G, Villena O, et al. Programa de Reanimación Cardiopulmonar Orientado a Centros de Enseñanza Secundaria (PROCES): conclusiones tras 5 años de experiencia. Rev Soc Esp Med Urgencias Emerg [internet]. 2008 [acesso em 09 jan 2018]; 20(4):229-36.

Disponível em: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/programa-de-reanimacion-cardiopulmonar-orientado-a-centros-de-ensenanza-secundaria-proces-conclusiones-tras-5-anos-de-experiencia/>

11. Dixe MACR, Gomes JCR. Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. Rev Esc de Enfer da USP [internet]. 2015 [acesso em 09 jan 2018] ; 49(4):0640-0649. Disponível em [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n4/pt\\_0080-6234-reeusp-49-04-0640.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n4/pt_0080-6234-reeusp-49-04-0640.pdf)
12. Lyra PF, Cordeiro DEF, Gois ACR, Muniz FN, Géssyka ML, Sobrinho CRMR. Programa de educação em reanimação cardiorrespiratória: ensinando a salvar vidas. Rev Bras Educ Med [internet]. 2012 [acesso em 09 jan 2018]; 36(4): 570-573. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n4/18.pdf>
13. Ferreira MG, Alves SRP, Souto CGV, Virgínio NA, Silva JNB Jr, Santos AF. O leigo em primeiros socorros: uma revisão integrativa . Rev Ciên Saúd Nov Esperança [internet]. 2017 [acesso em 10 jan 2018] ; 15(3): 79-1983. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2010/11/Artigo-02.pdf>
14. Perovano DG. Manual de Metodologia Científica. Paraná: Editora Juruá; 2014.
15. Barros AJS, Lehfeld NAS. Fundamentos de metodologia científica. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2007.
16. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas; 1999.
17. PAES CEN, GASPAR VLV. As injúrias não intencionais no ambiente domiciliar: a casa segura. Jornal de Pediatria 2005.
18. Amaral JJF, Paixão AC. Estratégias de prevenção de acidentes na criança e adolescente. Rev de Pediat Fortaleza [internet]. 2007 [acesso em 09 jan 2018]; 8(2): 66-72. Disponível em: <http://www.geocities.ws/abs5famed/texto10.pdf>.
19. Bertoldo CS, Wickert DC , Maciel VQS I, Piccin C, Silva JL, Munhoz OL, et al. Noções básicas de primeiros socorros: relato de experiência de um projeto de extensão rural. Rev Bras Prom Saúd [internet]. 2019 [acesso em 8 nov 2019]; 32: 8255. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/8255>.
20. Eisenburger P, Sterz F, Haugk M, Scheinecker W, Holzer M, Koren M, et al. Cardiac arrest in public loations: na independente predictor for better outcome? Resuscitation. 2006; 70(3): 395-403. Disponível em: [http://revistadepediatricsoperj.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=638](http://revistadepediatricsoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=638).
21. Ministério da Saúde (Brasil). Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher - PNDS 2006: Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança/Ministério da Saúde - Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília (DF): MS; 2009.

22. BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.
23. Brito JG, Martins DGCB. Queimaduras domésticas na população infantojuvenil: atendimentos de urgência e emergência. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 18, 2016.
24. Teixeira P, Silvio V. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 2.ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2010.
25. Perin EMF, Ferraboli SF, Kessler M, Moretti CA, Ribeiro MC, Silva OM, Ascari RA. Capacitação de primeiros socorros para leigos: a universidade perto da comunidade. *Rev . Cidad em ação Extens e Cultura* [internet]. 2013 [acesso em 10 nov 2019]; 7(1). Disponível em: [http://www.revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/3169/pdf\\_22](http://www.revistas.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/3169/pdf_22).
26. Sete, DG. Ensino de eletroquímica: contribuição de um objeto de aprendizagem na construção de conhecimento de condutividade elétrica [dissertação] [internet]. Lajeado: Universidade do Vale Do Taquari; 2019. [acesso em 14 nov 2019]. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2527/1/2019DouglasGon%C3%A7alvesSete.pdf>.
27. Alves JL, Almeida PMV. A Importância do ensino aprendizagem para prestação de primeiros socorros às vítimas de choque elétrico: metodologia da problematização. *Rev UNINGÁ* [internet]. 2017 [acesso em 10 nov 2019]; 54(1). Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/16>.
28. Castro ANP, Lima EM Jr. Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de choque elétrico em um hospital de referência em Fortaleza. *Rev Bras de Queimaduras* [internet]. 2015 [acesso em 10 nov 2019]; 14(1): 27-30. Disponível em: <http://rbqueimaduras.org.br/details/239/pt-BR/perfil-epidemiologico-de-pacientes-vitimas-de-choque-eletrico-em-um-hospital-de-referencia-em-fortaleza>.
29. Miranda IFA, Soares R, Torre K, Costa A, Fonseca T, Fernande MG. Conhecimento dos responsáveis sobre a prevenção de acidentes domésticos envolvendo crianças. *Rev Pedia SOPERJ* [internet]. 2015 [acesso em 7 nov 2019]; 15(1): 6-12. Disponível em: [http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=638](http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=638).
30. Moreira BFC, Almeida PC, Oriá MOB, Vieira LJES, Ximenes LB. Fatores de risco para queimaduras e choque elétrico em crianças no ambiente domiciliar. *Rev Min de Enfer* [internet]. 2008 [acesso em 8 nov 2019]; 12(1): 86-91. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/242>.

31. Teixeira P, Silvio V. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 2.ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2010.

