

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIROS MILITAR

**GUSTAVO CARVALHO DAMASCENO**

**OCORRÊNCIAS DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS**

**ESTRANHOS:** qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução  
de vias aéreas pela comunidade do Itaqui-Bacanga

São Luís  
2021

**GUSTAVO CARVALHO DAMASCENO**

**OCORRÊNCIAS DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS**

**ESTRANHOS:** qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaqui-Bacanga

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais Bombeiro Militar da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, para fins de obtenção do grau de Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho.

Orientador: 1º Ten. QOCBM Thiago Dutra Mendonça

São Luís  
2021

**GUSTAVO CARVALHO DAMASCENO**

**OCORRÊNCIAS DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS**

**ESTRANHOS:** qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas

Monografia apresentada junto ao curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros MA da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, para obtenção de grau de Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho, pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), Campus Paulo VI.

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

**1º TEN QOCBM Thiago Dutra Mendonça (Orientador)**

Bacharel em Segurança Pública e do Trabalho  
Instituição: Universidade Estadual do Maranhão

**Prof. Dra. Eliana Campêlo Lago**

Doutora em Biotecnologia  
Instituição: Universidade Estadual do Maranhão

**1º TEN QOCBM Manuel Alves de Sousa Filho**

Esp. em Saúde Pública  
Instituição: Universidade Estácio de Sá

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me possibilitado estar concretizando mais um sonho, por meio do qual posso ajudar as pessoas que amo, e também as que necessitam de ajuda.

À minha família, Maria de Jesus (mãe), Luiz Augusto (pai), Guilherme e Rodrigo (irmãos), que foram um grande alicerce para a realização desse sonho, que sempre me apoiaram e deram todas as condições para que eu fosse capaz de conquistar esta tão almejada conquista.

Aos meus amigos Italo Kaleu, Luanderson, Emerson e João Lucas que desde o início estiveram ao meu lado e foram facilitadores dessa conquista.

À minha namorada Andressa Martins, que em períodos conturbados e difíceis do CFO esteve ao meu lado me apoiando e dando forças para seguir em frente.

Ao meu orientador, 1º Ten. QOCBM Thiago Dutra Mendonça, pela paciência e pela excelente orientação que recebi durante a confecção da minha monografia.

Aos meus amigos de curso, Washington, Sarges, Castro e Wander por comporem o grupo de realização dos trabalhos acadêmicos.

Ao meu amigo de curso Gonçalves que se dispôs a me auxiliar e instruir durante esse período de produção da monografia.

Aos oficiais da coordenação da Academia de Bombeiros Militar Josué Montello, e também demais oficiais que participaram da minha formação Bombeiro Militar.

Aos meus afilhados, Dantas, Da Silva, Augusto, Bernardo e José Antônio pelo companheirismo demonstrado durante o período de curso.

Aos demais familiares que possibilitaram e permitiram que eu alcançasse tamanho êxito.

A todos, meu sincero e eterno agradecimento.

## RESUMO

O presente trabalho monográfico tem como objetivo principal discutir acerca da necessidade da qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaqui-Bacanga. Assim, a pesquisa possuiu como problemática a seguinte situação: como otimizar o tempo resposta relativo às ocorrências que resultam na Obstrução de Vias Aéreas por Corpos Estranhos (OVACE) em comunidades da circunscrição Itaqui-Bacanga? Pesquisa exploratória, descritiva, transversal, de abordagem quantitativa por meio de observação participativa em reuniões com alguns membros do Clube de Mães do Anjo da Guarda, aplicação de questionários através da plataforma google forms e entrevista com a diretora e professora do Clube de Mães. Nessa conjectura, a pesquisa teve como principais resultados a confirmação das necessidades e déficits que o público alvo tinham a respeito da realização das técnicas de desobstrução de vias aéreas por corpos estranhos, assim como também foi constatado a aplicação de métodos equivocados para desobstruir as vias aéreas. Foi confeccionado e executado um plano de aula com base nos resultados obtidos dos questionários e entrevista realizados para fins de entender a necessidade a cerca do conteúdo pelo público-alvo e suprir essas carências de conhecimento relativos a OVACE.

**Palavras Chaves:** Obstrução de Vias Aéreas por Corpos Estranhos (OVACE). Reconhecimento e uso de técnicas. Itaqui-Bacanga. Clube de Mães do Anjo da Guarda.

## **ABSTRACT**

The main objective of this monographic work is to discuss the need for qualification for the recognition and use of airway clearance techniques by the Itaqui-Bacanga community. Thus, the research had as problematic the following situation: how to optimize the response time related to the occurrences that result in Airway Obstruction by Foreign Bodies (OVACE) in communities of the Itaqui-Bacanga circumscription? Exploratory, descriptive, cross-sectional research, with a quantitative approach through participatory observation in meetings with some members of the Clube de Mães do Anjo da Guarda, application of questionnaires through the google forms platform and interview with the director and teacher of the Clube de Mães. In this conjecture, the research had as main results the confirmation of the needs and deficits that the target audience had regarding the realization of airway clearance techniques by foreign bodies, as well as the application of wrong methods to clear the airways . A lesson plan was prepared and executed based on the results obtained from the questionnaires and interviews carried out in order to understand the need about the content by the target audience and to fill in these gaps in knowledge related to OVACE.

**Key Words:** Airway Obstruction by Foreign Bodies (OVACE). Recognition and use of techniques. Itaqui-Bacanga.Guardian Angel Mothers Club.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principal sinal de uma vítima acometida de OVACE (mãos na garganta).....	15
Figura 2 – Manobra executada para abertura de vias aéreas (Chin-Lift) .....	16
Figura 3 – Manobra executada para abertura de vias aéreas (Jaw thrust) .....	17
Figura 4 – Metodologia da realização da manobra de Heimlich.....	18
Figura 5 – Manobra de Heimilch executada em bebês .....	19
Figura 6 – Execução de RCP em bebês .....	19
Figura 7 – Realização da manobra de Heimilch em obesos (região torácica).....	20
Figura 8 – Realização da manobra de Heimilch em gestantes (região torácica).....	21
Figura 9 – Realização de ventilação do tipo boca a boca .....	22
Figura 10 – Realização de ventilação do tipo boca máscara .....	22
Figura 11 – Realização de ventilação com a utilização de equipamento BVM (bolsa, válvula, máscara) .....	23
Figura 12 – Execução da Ressucitação Cardio-Pulmonar e ventilações .....	24
Figura 13 – População total da área Itaqui Bacanga.....	32
Figura 14 – Extensão territorial da área Itaqui Bacanga.....	33
Figura 15 – Fotos da Palestra .....	59
Figura 16 – Fotos da Palestra .....	60
Figura 17 – Fotos da Palestra .....	61
Figura 18 – Fotos da Palestra .....	62
Figura 19 – Fotos da Palestra .....	63
Figura 20 – Fotos da Palestra .....	64
Figura 21 – Fotos da Palestra .....	65
Figura 22 – Fotos da Palestra .....	66
Figura 23 – Fotos da Palestra .....	67

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela do quantitativo de ocorrências de OVACE em São Luís nos últimos três anos.....	26
Tabela 2 - Percentual de pessoas residentes nas casas das mães do Clube de Mães do Anjo da Guarda .....	39
Tabela 3 - Percentual de entrevistados que tem conhecimento de alguém que já se engasgou e precisou de socorro urgente .....	42
Tabela 4 - Percentual de entrevistados que já teve acesso a algum conhecimento por meio de aulas, palestras ou profissionais da área sobre como realizar o desengasgo de uma pessoa.....	42
Tabela 5 - Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em gestantes.....	43
Tabela 6 - Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em situação de estando sozinho (engasgado) .....	43
Tabela 7 - Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em situação de inconsciência .....	44

## LISTA DE SIGLAS

ACE	- Aspiração de Corpos Estranho
AESP	- Ausência de consciência, assistolia, atividade elétrica sem pulso
AHA	- American Heart Association
BVM	- Bolsa, Válvula, Máscara
CBMDF	- Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
CBMGO	- Corpo de Bombeiros Militar de Goiás
CBMMA	- Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão
CE	- Corpo Estranho
EAD	- Educação à Distância
EMAP	- Empresa Maranhense de Atividades Portuárias
EUA	- Estados Unidos da América
FJP	- Fundação João Pinheiro
FV	- Fibrilação Ventricular
GAEPH	- Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar
GRITA	- Grupo Independente de Teatro Amador
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia Estatísticas
IPEA	- Instituto de Pesquisa Econômica
IRPA	- Insuficiência Respiratória Aguda
ONU	- Organização das Nações Unidas
OVACE	- Obstrução de Vias aéreas por Corpos Estranho
PCR	- Parada Cardiorrespiratória
PIB	- Produto Interno Bruto
PNUD	- Programa da Nações Unidas
RCP	- Reanimação Cardiopulmonar
SAMU	- Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SBP	- Sociedade Brasileira de Pediatria
SEPLAN	- Secretária de Estado do Planejamento e Orçamento
SIATE	- Sistema Integrado de Atendimento em Telemedicina
TIC'S	- Tecnologias da Informação e Comunicação
TV	- Taquicardia Ventricular

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 REFERENCIAL TEMÁTICO</b> .....	14
<b>2.1 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS ESTRANHOS (OVACE)</b> .....	14
<b>2.2 Educação como ferramenta de qualificação</b> .....	26
<b>2.3 Desenvolvimento Comunitário local</b> .....	30
<b>2.4 Características sociodemográficas da região Itaqui-Bacanga</b> .....	31
<b>2.5 Legislações vigentes sobre OVACE</b> .....	33
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	36
<b>3.1 Quanto à natureza</b> .....	36
<b>3.3 Quanto aos objetivos</b> .....	36
<b>3.4 Quanto aos procedimentos</b> .....	36
<b>3.5 Quanto à abordagem do problema</b> .....	37
<b>3.6 Quanto à técnica de coleta de dados</b> .....	37
<b>3.7 Local da pesquisa</b> .....	37
<b>4 RESULTADO E DISCUSSÕES</b> .....	38
<b>4.1 Análise dos dados</b> .....	38
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	45
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	47
<b>APÊNDICE A – Questionário utilizado na pesquisa</b> .....	51
<b>APÊNDICE B – Plano de aula sobre OVACE para os integrantes do clube de mães da região do Itaqui-Bacanga.</b> .....	53
<b>APÊNDICE C – Entrevista realizada com a diretora do clube de mães do Itaqui-Bacanga.</b> .....	55
<b>APÊNDICE D – Fotos da instrução ministrada no clube de mães do Itaqui-Bacanga.</b> .....	59
<b>ANEXOS</b> .....	68
<b>ANEXO A – Declaração de não plágio</b> .....	69

## 1 INTRODUÇÃO

Como otimizar o tempo resposta relativo às ocorrências que resultam na Obstrução de Vias Aéreas por Corpos Estranhos (OVACE) em comunidades da circunscrição Itaqui-Bacanga?

O presente título monográfico traz à tona uma real necessidade que algumas áreas da região metropolitana de São Luís possuem devido à distância de unidades militares do Corpo de Bombeiros e do serviço de atendimento médico de urgência (SAMU), somado ao difícil acesso de viaturas nessas regiões.

Dessa forma, as comunidades mais afastadas possuem dificuldades com alguns atendimentos básicos. Nesse sentido, é de suma importância a capacitação das comunidades em conceitos e procedimentos básicos que poderiam ajudar os cidadãos em situações de simples solução, como, por exemplo, na circunstância de uma ocorrência de OVACE. Portanto, a instrução dessas pessoas por parte do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão (CBMMA) poderia otimizar o tempo resposta para essa eventualidade ou até mesmo salvar possíveis vítimas desse tipo de situação.

Nesse sentido, é de suma importância a qualificação dos populares das comunidades em conceitos e procedimentos básicos que poderiam ajudar os cidadãos em situações de simples solução, como, por exemplo, na circunstância de uma ocorrência de OVACE. Portanto, a instrução dessas pessoas por parte do CBMMA poderia salvar possíveis vítimas de emergências desse tipo, assim como otimizar o tempo resposta para essa eventualidade.

Dessa forma, objetivando a qualificação das comunidades filantrópicas como finalidade do presente trabalho foram estabelecidos objetivo geral e específicos para contemplar a problemática apresentada. Nesse sentido, como objetivo geral e norteador da monografia buscou-se proporcionar conhecimento técnico às comunidades abrangentes da região Itaqui-Bacanga em face das ocorrências de OVACE.

No que diz respeito aos objetivos específicos: analisar a necessidade da capacitação dos membros competentes de entidades filantrópicas para o auxílio e otimização do serviço do CBMMA; planejar instruções de atendimento a OVACE para bebês, crianças, adultos, gestantes e idosos e ministrar através de videoconferência ou presencialmente instrução ao Clube de Mães do Anjo da Guarda sobre situações envolvendo OVACE.

Ademais, diante dessa necessidade social de atendimento ágil demonstra-se fundamental a qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaquí-Bacanga em ocorrências que envolvam a OVACE.

Dessa forma, por intermédio de um planejamento de instruções contemplando aulas teóricas e práticas, presenciais ou por videoconferência, sobre condutas no atendimento a OVACE e, usando como ferramenta dissipadora de conhecimento entidades filantrópicas, a citar o Clube de Mães do Anjo da Guarda, tornaria possível a realização da capacitação desses membros sociais otimizando e auxiliando o serviço e tempo resposta a eventualidades dessa categoria pertencentes ao CBMMA, resultando no maior ganho social possível: a preservação da vida.

Com relação à obtenção de dados, serão realizadas perguntas para obtenção de informações específicas. Além disso, acontecerá a coleta de dados, diagnóstico e orientação do público-alvo da pesquisa.

Outrossim, a fundamentação teórica se dará com relação à termos correlatos a área específica do Corpo de Bombeiros Militar tratando no que tange a OVACE. Além do mais, será abordado sobre a importância do aprendizado das comunidades no que tange a utilização desses procedimentos como ferramenta de pronta intervenção. Assim como também legislações específicas à temática, características sociodemográficas da área de estudo e dados quantitativos sobre ocorrências dessa natureza.

## **2 REFERENCIAL TEMÁTICO**

### **2.1 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS ESTRANHOS (OVACE)**

O corpo humano demanda de certa quantidade de oxigênio que percorre pelos tecidos, e que dessa forma previne a hipóxia tecidual na qual pode ser resultante da concentração insuficiente de oxigênio no sangue, como também tem como causa a obstrução da circulação em uma parte específica do corpo (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO GOIÁS, 2016).

Conforme o mesmo autor, é um passo crítico no atendimento pré-hospitalar, a prevenção da hipóxia dos tecidos que pode ser atingida por meio do adequado manejo das vias aéreas, assim como a execução de técnicas adequadas para deixar as vias aéreas pérvias

Desse modo, é necessário entender o conceito de corpo estranho (CE) para melhor compreensão causal do tema abordado. Então, corpo estranho vem a ser todo e qualquer tipo de matéria ou substância que venha a ser colocada na cavidade oral, nas narinas ou até mesmo nos ouvidos. Isto posto, o CE pode ter como consequência uma gravidade mais ou menos severa, a depender de como as vias aéreas foram comprometidas pela obstrução (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2021).

A Aspiração de Corpos Estranhos (ACE) podem ser de natureza orgânica ou inorgânica e impacta a traqueia e/ou brônquios. A maior parte das ocorrências envolvendo corpos estranhos são resultantes daqueles orgânicos. Em sua grande maioria as obstruções em crianças são originárias no ato da alimentação. E, também por objetos e/ou brinquedos por crianças (FILHO; GOMES, 1999).

Além do mais, FILHO (1999), aborda que o diagnóstico é o primeiro passo para o reconhecimento desse tipo situacional. A identificação parte de uma tríade de sintomas clínicos básicos que são estridor, tosse, diminuição do murmúrio vesicular unilateral. Outro passo para o simples reconhecimento de uma vítima acometida de OVACE, é quando a vítima sobrepõe suas mãos sobre a garganta indicando o suposto engasgo.

O corpo estranho se impactado pode formar granulomas que podem provocar a ruptura traqueal ou brônquica, ocasionando danos permanentes se não for extraído. A interrupção do fluxo do oxigênio pode resultar em hiperventilação localizada que se traduz em um mecanismo que possibilita a entrada de ar, mas dificulta a saída. Dessa forma, o indivíduo estará perturbando o equilíbrio das concentrações de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> no corpo, causando uma drástica redução no nível de CO<sub>2</sub> (LEMES, 2019).

Nesse quadro, a obstrução total pode ter como consequência a atelectasia, ou seja, o colapso do tecido pulmonar com a consequente perda de seu volume, isso é potencializado com alimentos de origem vegetal que aumentam de tamanho com absorção de água. Ademais, o CE quando em contato com a mucosa da laringe ou traqueia, pode provocar um espasmo da glote causando asfixia e provocar a tosse para que seja expelido a substância orgânica ou inorgânica que está bloqueando a passagem de ar (FLÁVIA, 2019).

Nesse contexto, de acordo com CBMGO (2020), a OVACE ou também ACE (Aspiração de Corpos Estranhos), é uma dessas causas tão recorrentes de insuficiência na oxigenação que deixa de chegar aos alvéolos pulmonares sem oxigênio podendo resultar em sequelas parciais, totais ou até mesmo a morte.

O reconhecimento de uma vítima de OVACE apresenta sinais característicos que indicam a incapacidade de respiração que podem ser representados por engasgos com ou sem tosses, inquietação pela dificuldade de respirar e também cianose levando a posicionar as mãos na garganta em indicativo de estar sufocado, conforme Fig.1. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

Figura 1 – Principal sinal de uma vítima acometida de OVACE (mãos na garganta).



Fonte: ANAS (2015).

Então, segundo o CBMGO (2016), o manejo adequado das vias aéreas e a avaliação por parte do socorrista é de fundamental importância para o socorro imediato, portanto são estabelecidas estratégias para a avaliação do paciente. A via aérea deve estar pérvia de forma que possibilite a respiração ininterrupta e normal, a vítima quando consciente tem capacidade de regular o respirar e manter constante. Mas, a mudança no quadro clínico (inconsciente) pode dificultar a manutenção por parte do indivíduo do fluxo respiratório.

Para tanto, o autor supracitado, aborda duas técnicas que são executadas para a manutenção da permeabilidade das vias aéreas da vítima. A primeira é denominada manobra de Chin-Lift, essa é realizada através do posicionamento dos dedos de uma das mãos sob o mento da vítima, em seguida executa-se suavemente o tracionamento do mento para cima e para frente. E também, com a utilização do polegar da mesma mão deprime-se o lábio inferior para a consecutiva abertura da boca. A outra mão deve ser utilizada com forma de apoio na região frontal do rosto, segundo Figura 2.

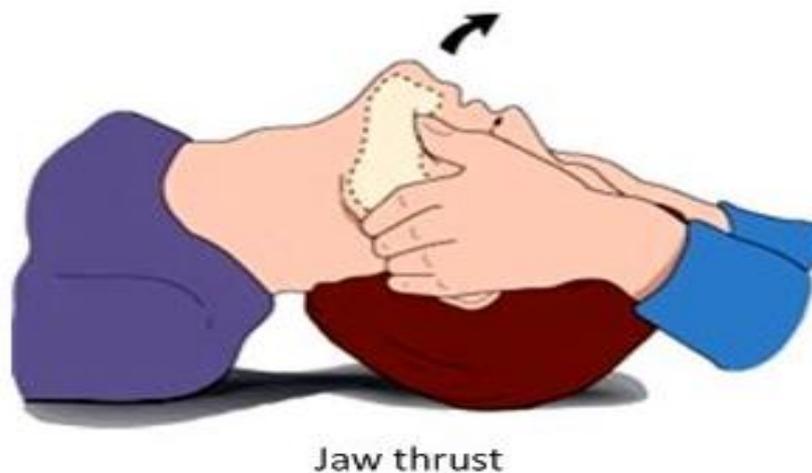
Figura 2 - Manobra executada para abertura de vias aéreas (Chin-Lift).



Fonte: Sanarmed (2018).

Segundo o mesmo autor, há outra técnica empregada que é designada de manobra de Jaw-Thrust. Nesse procedimento, o socorrista deve posicionar suas mãos na parte inicial do ângulo da mandíbula, e em seguida executar o tracionamento da mesma de modo a permeabilizar as vias aéreas, conforme Fig.3.

Figura 3 - Manobra executada para abertura de vias aéreas (Jaw thrust).



Fonte: Sanarmed (2018).

Sendo assim, consoante ao CBMGO (2016), se requer uma observação mais específica para determinar a permeabilidade das vias. Isto posto, verifica-se grau de abertura, presença de corpos estranhos, presença de sangue ou vômito e sinais

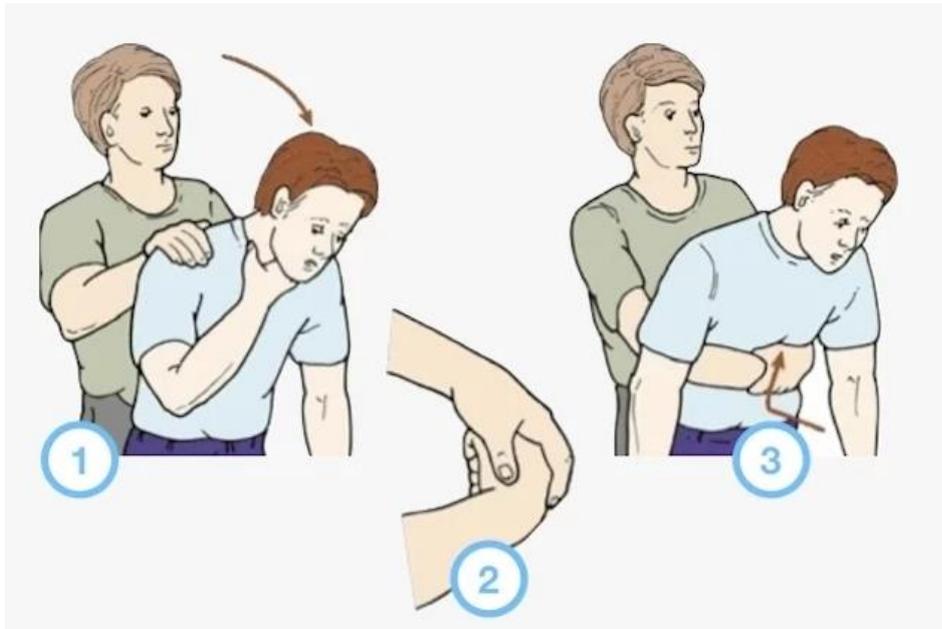
de mecânica, e ainda verificar a eficácia (frequência e amplitude), como também o nível de oxigenação (oximetria). O manuseio das vias respiratórias se dá de duas formas: pode ser realizado de forma manual (básico), ou também com a utilização de equipamentos, cânulas orofaríngeas ou nasofaríngeas, respirador manual e máscara facial (âmbu) denominado avançado.

No que se trata do grau de severidade de uma obstrução por corpos estranhos, há uma subdivisão que classifica quanto a gravidade. A obstrução leve ocorre quando o paciente ainda apresenta sinais respiratórios, através, de tosse fala ou até mesmo respiração. Nesse grau de severidade o indivíduo é capaz de responder se está engasgado. Já na obstrução de natureza grave o indivíduo pode apresentar uma variação no seu quadro clínico podendo estar consciente, porém não conseguindo falar, ou pode não respirar, apresentar respiração ruidosa e tosse silenciosa, como também inconsciência (BRASIL, 2016).

À vista disso, de acordo com o referido autor, para as variantes de severidade existem abordagens específicas de atendimento. Nesse sentido, o atendimento para àqueles pacientes responsivos (obstrução leve) deve ser tomado de forma verificativa, não executando qualquer tipo de manobra de desobstrução, e sempre observando constantemente a fim de evitar um agravamento na situação.

Por outro lado, o mesmo autor acrescenta que a vítima apresentando uma obstrução grave há uma variabilidade em como atender se essa estiver responsiva ou irresponsiva, na primeira situação realizar a manobra de Heimlich posicionando-se por trás e com uma das mãos fechadas e com a outra espalmada sobre a primeira realizando movimentos rápidos direcionados para dentro e para cima (em forma j). Estando irresponsivo, posicionar em decúbito dorsal em superfície rígida, verificar o pulso, executar compressões torácicas, abrir vias aéreas (visualizando a cavidade oral) e fazer a retirada do corpo estranho caso o mesmo seja visível e alcançável, não sendo encontrado nada realizar insuflações e transportar imediatamente mantendo as manobras básicas de desobstrução, execução conforme a Fig.4.

Figura 4 – Metodologia da realização da manobra de Heimlich.



Fonte: Tua saúde (2020).

Outro ponto importante a se verificar é relativo à faixa etária, que indica uma variabilidade na técnica a ser aplicada pelo socorrista ou para quem está efetuando a manobra. Antes de qualquer procedimento é necessário iniciar a avaliação primária, que atualmente está reclassificada como (XABCDE), e após isso conforme a estatura da vítima executar a desobstrução das vias aéreas (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

Para crianças menores que um ano (bebê) deve-se adotar o seguinte procedimento, conforme Fig.5 e 6:

- I. Pegue a criança, posicione em decúbito dorsal e verifique a cavidade oral, removendo corpos estranhos ou aspirando secreções, não sendo possível;
- II. Posicione a criança em decúbito ventral em seu antebraço, com a cabeça mais baixa que o tronco, podendo apoiá-la em seus membros inferiores;
- III. Efetue cinco tapotagens entre as escapulas;
- IV. Caso não obtenha sucesso, vire a criança em decúbito dorsal em superfície rígida e realize cinco compressões no esterno;
- V. Não realize exploração digital às cegas, isso poderá pressionar o corpo estranho para uma posição ainda mais difícil de remoção;
- VI. Se não obtiver sucesso, repita as ações I, II, III e IV quantas vezes for necessário, até a chegada do Suporte Avançado, se disponível. (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

Figura 5 – Manobra de Heimlich executada em bebês.



Fonte: Notícia in foco (2021).

Figura 6 – Execução de RCP em bebês.



Fonte: Notícia in foco (2021).

Considerando situação de inconsciência da criança, o procedimento irá se adequar com a respectiva circunstância, dessa forma será executado o seguinte:

- I. Pegue a vítima (criança) e posicione em decúbito dorsal em superfície rígida e realize 4 ou 5 compressões no esterno;
- II. Verifique a cavidade oral se há algum corpo estranho, caso tenha, retire;
- III. Não realize exploração digital às cegas, isso poderá pressionar o corpo estranho para uma posição ainda mais de difícil remoção;
- IV. Realize as compressões torácicas com 2 dedos (15 compressões para cada 2 ventilações), mantendo a frequência de compressão de no mínimo 100 e no máximo 120 compressões por minuto, semelhante a RCP (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

Todo procedimento já adotado pode conter variações devido às condições físicas como também anatômicas do indivíduo. Isso pode ser verificado no

atendimento às vítimas de OVACE obesas e gestantes, a técnica contém uma variação no que diz respeito ao posicionamento das mãos do socorrista as quais são colocadas no esterno para serem feitas as compressões na linha intermamilar e não no abdômen. Pois, a condição anatômica pode dificultar a manobra, ou no caso das gestantes gerar danos ao bebê. De acordo com as Fig. 7 e 8:

Figura 7 – Realização da manobra de Heimlich em obesos (região torácica).



Fonte: Grupamento de combate a incêndio e resgate (2020).

Figura 8 – Realização da manobra de Heimlich em gestantes (região torácica).



Fonte: Grupamento de combate a incêndio e resgate (2020).

A evolução do quadro de uma pessoa com OVACE pode resultar em uma parada respiratória. A conduta de checar a responsividade do paciente pode indicar o grau de gravidade do paciente. No bebê, a reação é tomada a partir do estímulo no

dorso do pé (plantar). Já na criança ou adulto é através da execução de toques nos ombros, ou até mesmo do estímulo verbal (chamar o paciente em voz alta) (BRASIL, 2016).

Por conseguinte, não reconhecendo a não resposta a estímulos, verificar o pulso, movimentação torácica e a cor da pele e extremidades se estão arroxeadas (cianóticas) ou não. Em seguida, tendo indicativos de ausência respiratória realizada através de avaliação primária (XABCDE) e executar a ventilação (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

A ventilação se dá em quatro modalidades: boca a boca, boca nariz, boca máscara e com a utilização do ambu. Na ausência de qualquer equipamento mais especializado para atendimento em casos como esses pode se utilizar fortuitamente a técnica boca a boca. O procedimento acontece conforme as etapas e de acordo com as Fig.9,10 e 11:

- I. Se não houver contraindicação, realizar extensão da cabeça;
- II. Ocluir as narinas com o polegar e indicador com uma mão e tracionar o queixo da vítima para cima;
- III. Inspirar normalmente (não realizar inspiração máxima);
- IV. Soprando o ar contido em seu tórax na boca da vítima, mantendo selo entre os lábios da vítima e do socorrista de modo que não se perca ventilação pelo vazamento de ar. Após ter insuflado o tórax da vítima, deixar que ocorra espontaneamente a expiração;
- V. Repetir o procedimento na frequência ventilatória definida pela idade da vítima.
- VI. Checar pulso central a cada 02 (dois) minutos, se pulso ausente iniciar Protocolo de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS, 2020).

Figura 9 – Realização de ventilação do tipo boca a boca.



Fonte: Serviço Nacional de Saúde (2017).

Figura 10 – Realização de ventilação do tipo boca máscara.



Fonte: Serviço Nacional de Saúde (2017).

Figura 11 – Realização de ventilação com a utilização de equipamento BVM (bolsa, válvula, máscara).



Fonte: Vagner Liberato (2020).

A evolução mais aguda do quadro clínico do OVACE pode resultar em uma PCR (Parada Cardiorrespiratória). É conceituada como uma condição súbita de deficiência de oxigênio no corpo humano ou ineficiência circulatória. Em termos técnicos, há uma interrupção súbita do funcionamento mecânico ventricular e da respiração. O reconhecimento é realizado através da morte clínica, detectada pela ausência de movimentos respiratórios, batimentos cardíacos eficientes na ausência de consciência, assistolia, atividade elétrica sem pulso (Aesp), fibrilação ventricular (FV) e taquicardia ventricular (TV) sem pulso. É importante atentar para os principais sinais e sintomas resultantes da vítima que é acometida da PCR: dores no tórax, sudorese, palpitações precordiais, tontura, escurecimento visual, perda de consciência, alterações neurológicas, dentre outros (CRUZ; RÊGO; LIMA, 2018).

Nesse sentido, a PCR pode ocasionar danos irreversíveis e lesões definitivas pela falta ou escassez de oxigenação. Deve ser tomado cuidado em relação à possibilidade de intensificação de lesão decorrente de PCR que pode afetar o sistema neurológico, e pode ser potencializado por taxas de glicose variáveis, PH e temperatura corporal. O socorro ao paciente é realizado por meio de técnica aplicada denominada Ressuscitação Cardio Pulmonar (RCP) que objetiva através de manobra mecânica manter de forma artificial o fluxo arterial ao cérebro e outros órgãos até a circulação espontânea voltar ao normal (ESPÍNDOLA et al., 2017).

O procedimento tomado para esse tipo situacional e mais adequado, segundo a American Heart Association (AHA), é a execução C-A-B (compressão, via aérea, respiração). Para a execução da RCP o socorrista primeiramente verifica a não responsividade da vítima, e através do XABCDE verifica a ausência respiratória ou respiração ofegante. Dessa forma, é realizado o suporte básico à vida, procedendo com 30 compressões torácicas na região do esterno à frequência de 100 a 120/min e logo em seguida é efetuado duas ventilações, de acordo com a Fig.12. (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2020).

Figura 12 – Execução da manobra de Ressucitação Cardio-Pulmonar.



Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2020).

Outro termo intrínseco e resultante da obstrução de vias aéreas é a Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA). Com o OVACE pode se suceder uma insuficiência respiratória aguda e comprometer as trocas gasosas de forma adequada. A correta ventilação permite preservação do ar alveolar com níveis altos de O<sub>2</sub> e baixos de CO<sub>2</sub>, que em contato com o sangue venoso possibilita sua oxigenação e consequente eliminação de CO<sub>2</sub> (PINHEIRO; PINHEIRO; MENDES, 2015).

Sendo assim, conforme autor acima, é de fundamental importância a razão adequada entre ventilação/perfusão (V/Q), pois o desequilíbrio entre área ventilada e a perfundida propícia a IRpA. A insuficiência na respiração tem origem em alguns fatores específicos: hipoventilação, distúrbios de difusão, distúrbios da relação ventilação perfusão e inalar baixas concentrações de O<sub>2</sub>. Todos esses fatores podem estar diretamente relacionados a uma ocorrência do OVACE que de certa forma inabilita as funções respiratórias pela interrupção da passagem de oxigênio.

Por fim, o mesmo autor ressalta a hipoventilação como um dos fatores contribuintes da IRpA é determinada pela ineficiência e reduzida concentração de nível de O<sub>2</sub> que chegam aos alvéolos. Nos distúrbios de difusão, ocorre uma alteração na membrana alvéolo-capilar que restringe a passagem do meio mais concentrado em oxigênio para onde há a concentração mais baixa da substância.

## 2.2 Educação como ferramenta de qualificação

O contexto histórico da educação advém do progresso do pensamento humano. O que antes era tudo explicado por meio de mitos passa a ser embasado de forma racional, permitindo dessa forma uma transição significativa em relação ao conhecimento. A constante mutação do conhecimento no que diz respeito aos aspectos e na forma de difundi-los gerou significativas influências no transcorrer da história durante as Idades Antiga, Média, Moderna e atualmente a Contemporânea.

Contemporaneamente a educação é consolidada pelos diversos ramos da ciência, principalmente, as sociais que permite todo o arcabouço evolutivo da relação social e interativa que possibilita a educação.

Então, a educação deve ser tomada evolutivamente como uma reflexão de finalidade em que possibilita ao homem seu entendimento existencial, assim como permitir se encontrar no mundo e transformá-lo. Significando assim a relação dialética sobre a qual Paulo Freire aborda (FREIRE, 2003).

A educação como ferramenta de propagação do conhecimento pode ser significada como a construção, criação no sujeito da consciência e da possibilidade de romper com o determinismo. Sendo assim, o indivíduo é capacitado de arquitetar e interferir na história e na realidade atual e futura.

Além disso, segundo Freire (1975), a educação se faz necessária para o embasamento e formação de cidadãos críticos, lúcidos, participativos e reflexivos de suas ações. Educar é libertar, pois, proporciona o ato de “vestir uma nova roupa”, e se desvencilhar de roupagem alienante e alienada proporcionando assim a transformação e a liberdade. Somente a educação pode transformar o cidadão, e dessa transformação surgiu a capacidade de transformar o mundo. É sobre educar que é possibilitado que se aprenda sobre os problemas do país e mundo, e é proporcionado o debate e a criação de regras de trabalho em equipe. Resultando assim, na construção de conhecimento crítico, e consecutivamente no ato de construir e reconstruir a história.

Para tanto, o mesmo autor esclarece que o papel do educador é necessário que seja exercido uma análise crítica das perspectivas cotidianas para que possibilite o crescimento e oferecimento da melhor educação possível. Nesse contexto, pensar na prática de maneira prática propicia aprender a pensar certo. A prática iluminada pelo pensamento, assim como o pensamento ilumina a prática.

Entende-se, conforme o autor, que instruir e/ou educar parte do pressuposto básico da formação regular e cotidiana do conhecimento em que professores, estudiosos, pesquisadores, leitores buscam o debate, a investigação e a pesquisa. A figura do educador promove a alforria do sendo comum e ainda a promoção da curiosidade e da pesquisa. Dessa forma surge a consciência crítica do saber.

Nesse panorama, existe uma forma dual na modalidade educacional: presencial e a distância. A primeira forma diz respeito a cursos que são mantidos de forma regular, e que educador e educando encontram-se em um mesmo espaço físico denominado sala de aula na qual as relações se dão de forma simultânea. Já na educação a distância há uma desassociação física e/ou temporal entre docente e discente, dessa forma sendo completada em sua plenitude através de recursos tecnológicos (CORDEIRO, 2018).

Nessa acepção, o aperfeiçoamento educativo requer uma variabilidade nas formas de apreender que sugerem novas perspectivas de ensino. Sendo assim, possibilita maior autonomia e protagonismo dos estudantes como coautores de suas aprendizagens. Nesse sentido, esse aperfeiçoamento compreende metodologias ativas, questões didáticas e curriculares resultando assim novos cenários de aprendizagem (DE SOUZA, 2017).

Ainda assim, o processo transformação do espaço didático carece uma mudança de cultura, envolvendo espaços, posturas, relações, infraestrutura e tecnologias, que conseqüentemente exige alterações curriculares e pedagógicas. Provocando assim mais autonomia e protagonismo dos estudantes em suas aprendizagens (SILVA, 2020).

Além disso, para Silva (2020), no aspecto curricular são apontadas as necessidades de caráter urgente para atender lacunas na parte educativa, que implique mudanças em quatro campos: metodológico, avaliativo, espaço temporal e perfil profissional.

Nessa mesma ótica, levando em consideração o conceito sobre a égide legislativa que são constados oficialmente na resolução N° 1, de 11 de março de 2016, tem-se que:

Art. 2º Para os fins desta Resolução, a educação a distância é caracterizada como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica, nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, políticas de acesso, acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, de modo que se propicie, ainda, maior articulação e efetiva interação e complementariedade entre a presencialidade e a virtualidade “real”, o local e o global, a subjetividade e a participação democrática nos processos de ensino e aprendizagem em rede, envolvendo estudantes e profissionais da educação (professores, tutores e gestores), que desenvolvem atividades educativas em lugares e/ou tempos diversos (BRASIL, 2016).

Acrescenta-se que deve ser feita uma diferenciação na compreensão sobre educação à distância (EAD). Conceitualmente essa deve ser compreendida como uma modalidade de ensino e não como uma metodologia. Essa modal é sustentada por três pilares: metodologia, gestão e própria avaliação (BRASIL, 2005).

Ademais, é essencial ressaltar as características dessa modalidade que são necessárias de base de embasamento teórico. Nessa perspectiva, resalta-se componentes constitutivos do EAD: meio empregado como facilitador do processo de aprendizado, ensino e aprendizado tratados como aspectos diversos, tecnologias da informação e comunicação (TIC'S) como ferramenta integradora entre professor e aluno. Nessa mesma linha, a modalidade EAD é útil como método que favorece o processo de aprendizagem (SILVA, 2016).

Sobre o mesmo ponto de vista do autor supracitado, o ensino EAD é composto e estruturado sobre o ponto de vista de perspectivas educativas construtivistas fundamentada institucionalmente pela entidade que o credencia.

Percebe-se que o avanço tecnológico proporciona um desenvolvimento das ferramentas que são utilizadas pelos sistemas de ensino e educação, promovendo a aplicação desses recursos a vida cotidiana. A solução alternativa ao meio presencial reflete muito na busca imediatista e por soluções viáveis para despertar um interesse na sala de aula (CORREIA, 2019).

Nesse contexto, para Silva (2020), os espaços de ensino devem ser interligados e integrados através dos recursos (tecnológicos) existentes e a comunicação via redes. Nesse sentido, é possível realizar pontes entre os conhecimentos permitindo fazer dos meios tecnológicos elementos de cooperação e transformação.

É perceptível que as possibilidades são ampliadas com as pesquisas online, pois oferece uma série de materiais e documentos importantes para manutenção da atualização dos conhecimentos. Além de estabelecer uma

comunicação ampliada entre professores, alunos e pessoas interessadas em assuntos comuns. E ainda auxilia na difusão da educação (SILVA, 2017).

Conforme Silva (2020), o ensino presencial aliado a ferramenta tecnológica permite a construção de conhecimentos embasados em métodos híbridos que destacam a relação do homem com a tecnologia. Assim essa mistura de recursos pode ser adaptável a qualquer âmbito das mais diversas formas e necessidades.

A modalidade de ensino à distância (EAD) tem dois modelos empregados: sustentado e disruptivo. O primeiro é o mais empregado atualmente pelo seu fácil emprego, e por ser mais tradicional. Já o segundo, por ser mais sofisticado acaba encontrando um pouco de resistência em seu emprego, levando a grandes esforços para seu uso (CORREIA, 2019).

Os recursos tecnológicos digitais móveis surgiram como contribuição para inovação pedagógica. Expandindo assim as possibilidades de recursos de pesquisa, publicação, comunicação e difusão de dados. Através das tecnologias digitais as informações podem ser diluídas, ampliadas e redefinidas em âmbitos de redes sociais ou sites docência permitindo o compartilhamento em espaços formais e informais (GOMES, 2019).

O desenvolvimento do sistema de educação propiciou o fomento de novos recursos que possibilitam uma facilidade do ponto de vista do aspecto do acesso à conteúdos e as mais diversas informações. Um recurso bastante usual no atual contexto social é a educação à distância que é consolidada no Decreto nº2.494, de 10 de fevereiro de 1998, segundo consta no seu artigo primeiro:

Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998, p.1).

Diante disso, a tecnologia promoveu para humanidade mudanças que interferiram diretamente na evolução das tecnologias de informação e comunicação (TIC), complementando e/ou até mesmo substituindo o processo de ensino presencial (SOUZA; FRANCO; COSTA, 2016).

Nesse contexto, segundo Gomes (2019), as plataformas digitais são sistemas compostos por estruturas e formas eletrônicas e virtuais. Essa composição está alojada e é desenvolvida no âmbito da rede de computadores que é estabelecida

pela internet. Essas plataformas podem ser utilizadas com finalidades distintas, como por exemplo, para fins administrativos, governamentais e educacionais.

Nessa mesma linha, foram desenvolvidas ferramentas e plataformas digitais que possibilitam o suporte tecnológico em diversas áreas, principalmente, para a educação. A google vem aperfeiçoando e transformando o jeito de interagir no âmbito virtual em diversas mídias. O Google Sala de Aula, por exemplo, simboliza uma dessas ferramentas implementadas que viabilizam uma comunicação mais imediata entre professor-aluno (CORREIA, 2019).

Além disso, segundo o mesmo autor, o Google Classroom como âmbito educacional propõe a simulação e aplicação de atividades em sala de aula (virtual) na qual a comunicação aluno-professor é totalmente estabelecida diretamente pelo aplicativo. Essa ferramenta proporciona uma divulgação de resultados avaliativos de forma mais rápida, participação de outros professores que sejam convidados amplificando assim o lastro de conhecimento sobre temáticas diversas.

Aliado ao Google Classroom, de acordo com Correia (2019), é criado um link direto para outra ferramenta chamada Google Drive que funciona como uma base de documentos e/ou informações que ficam armazenados. Nesse sentido, é conferido ao professor a vista de atividades, disponibilização de materiais e arquivos, como também controle de data e horário limite para execução de determinadas atividades.

### **2.3 Desenvolvimento Comunitário local**

Sobre o que trata do aspecto histórico da ideia de desenvolvimento social ou de comunidade teve origem com a fundação da Organização das Nações Unidas que possui como pressuposto a intenção de promover a paz, a cooperação e o desenvolvimento mundial. Em conjunto com a ONU o Estados Unidos visando o combate do socialismo se propôs a estabelecer ajuda humanitária às comunidades pobres (PINTO, 2015).

Dessa forma, conforme o mesmo autor, os EUA proporcionaram aos países, principalmente aos países latino-americanos, uma gama de serviços técnicos oportunizando assim as populações carentes: educação, bem-estar e dignidade humana.

Nessa circunstância, para Pinto (2015), o desenvolvimento comunitário leva em conta o aspecto pedagógico e técnico-metológico, no qual deve ter

participação social como elemento primordial. Também pode ser visto como um processo cooperativo, em que a população tem interesses e necessidades em comum, pois ocupam o mesmo espaço.

À vista disso, consoante ao autor supracitado, no âmbito brasileiro a noção de desenvolvimento comunitário teve origem a partir de 1950. Inicialmente, apresentava uma abordagem assistencialista cujo objetivo era dar subsídios para o desenvolvimento rural, por meio da modernização do setor agrícola. A posteriori, o progresso começou a se propagar para o âmbito urbano. Essa evolução traz consigo uma proposta de desenvolvimento de países subdesenvolvidos, e consequente difusão do capitalismo.

Sendo assim, durante um longo tempo a concepção de prosperidade econômica estava vinculada somente aos índices de Produto Interno Bruto (PIB) e da Renda per capita, aspectos esses associados à industrialização e avanço das tecnologias. Atualmente, a ideia de desenvolvimento perpassa também por outros pontos de vista, como, o social, o educacional, de saúde e etc. (SILVA, 2016).

Nesse contexto, para Silva (2016), a promoção do desenvolvimento local não abrange somente a esfera econômica, mas também a emancipação dos indivíduos, propiciando desta forma o acesso a recursos e a cidadania. Isto posto, o avanço comunitário envolve o gerenciamento recursal em âmbitos local, regional e nacional, tornando o sujeito figura central na construção histórica.

Ademais, essa perspectiva de progresso vem a ser confirmada sob a égide constitucional em seus princípios fundamentais: “Art.3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: [...] II – garantir o desenvolvimento nacional [...]” (BRASIL,1988).

## **2.4 Características sociodemográficas da região Itaqui-Bacanga**

A formação de núcleos habitacionais na região Itaqui Bacanga começou a tomar forma a partir do final da década de 1960, quando vítimas de um incêndio no bairro Goiabal tiveram que ser realocados do outro lado do rio Bacanga, onde a princípio surgiria o bairro do Anjo da Guarda. Ainda segundo o mesmo autor é perceptível que, houve uma expansão urbana da região, que se sucedeu de forma desorganizada e sem planejamento. A vista disso, a região apresentou uma série de carências e questões críticas em face do crescimento desordenado (EMAP,2014).

Em contraponto a irregular consistência organizacional que ocorreu, a região é símbolo de uma histórica força comunitária, que tem possibilitado aos seus populares a conquista de direito básicos e essenciais. Exemplo disso, são as entidades comunitárias: Associação Comunitária do Itaqui Bacanga, Clube de Mães do Anjo da Guarda e o Adolescentro (SEPLAN,2017).

Além disso, o Itaqui Bacanga é referência em movimentos artísticos e culturais, que possibilitam a formação da identidade dessa região. No bairro do Anjo da Guarda existe o movimento do Grupo Independente de Teatro Amador (GRITA), responsável pela encenação da Paixão de Cristo reconhecida nacionalmente (SEPLAN,2017).

Com relação ao aspecto populacional, a área Itaqui Bacanga abrange uma quantidade significativa de pessoas de São Luís, segundo dados estatísticos do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a capital maranhense possui 1.014.837 pessoas (IBGE,2010). E a área Itaqui Bacanga um total de 110.844, conforme Figura 13:

Figura 13 – População total da área Itaqui Bacanga

<b>População</b>	<b>População (2000)</b>	<b>% do Total (2000)</b>	<b>População (2010)</b>	<b>% do Total (2010)</b>
População total	98.119	100	110.844	100
População residente masculina	47.652	48,57	53.413	48,19
População residente feminina	50.468	51,44	57.431	51,81

Fonte: Dados do PNUD, Ipea e FJP (2015).

Dessa forma, a respeito do aspecto quantitativo essa região representa cerca de 11% da população de São Luís.

Ademais, outras características como a área e a densidade demográfica, demonstram a vasta proporção dessa área, que estão quantificados em 26,3722 km<sup>2</sup> e 4.203,06 hab/km<sup>2</sup>, respectivamente (IBGE,2010). A Figura 14 ilustra essa dimensão:

Figura 14 – Extensão territorial da área Itaqui Bacanga



Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2015).

## 2.5 Legislações vigentes sobre OVACE

Na perspectiva do âmbito jurídico, no que concerne o embasamento por leis que fundamentam a necessidade da difusão de conhecimentos sobre OVACE há algumas normas que regulamentam a obrigatoriedade e utilidade desse tipo de conhecimento. Nesse sentido, existem algumas Leis Distritais e Estaduais que visam a divulgação de manobras de Heimlich, seja por meio de cartazes didáticos ou até mesmo de vídeos institucionais divulgados por Corpos de Bombeiros Militar dos Estados e do Distrito Federal.

À vista disso, foram publicadas no âmbito do Distrito Federal Leis Distritais com o intuito de instruir sobre possíveis situações que possam ocasionar a obstrução de vias aéreas, principalmente, em estabelecimentos de natureza alimentícia. Dessa forma, foi instituída a Lei do Engasgo nº 6.258 de 2019 que estabelece:

Art. 1º Fica instituída, no Distrito Federal, a obrigatoriedade de afixação, em restaurantes, lanchonetes, praças de alimentação de centros comerciais, shopping centers e estabelecimentos similares, de material publicitário de interesse do consumidor que demonstre a aplicação da manobra da vida ou manobra de Heimlich (compressão abdominal), empregada para desobstruir rapidamente as vias respiratórias (BRASÍLIA,2019).

Na mesma perspectiva, e reforçando as mesmas diretrizes da Lei Distrital, há as leis do Estado de Pernambuco e do município de Londrina, Leis nº15714 de Março de 2016 e nº 12.558 de 20 de Outubro de 2017, respectivamente. Na lei municipal de Londrina, além do amparo nas questões técnicas da realização do desengasgo existe também a indicação dos respectivos números do serviço móvel de socorro da SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) e do SIATE (Sistema Integrado de Atendimento em Telemedicina):

Art.1º Fica instituído no Município de Londrina a obrigatoriedade da fixação de cartazes ilustrativos sobre o método hospitalar denominado Manobra de Heimlich em todos os estabelecimentos que comercializem alimentos.  
 §1º Para os efeitos desta Lei o cartaz deverá conter:  
 I - ilustrações passo a passo sobre o método hospitalar denominado Manobra de Heimlich tanto em adultos como em bebês;  
 II - o número de telefone do serviço móvel de socorro - SAMU - 192 e do SIATE - 193; e  
 III - a seguinte mensagem em seu rodapé: Este é um serviço de utilidade pública e as informações aqui contidas destinam-se exclusivamente à aplicação em situações emergenciais que coloquem a vida em risco imediato, devendo ser tratadas com toda a seriedade e respeito! (LONDRINA,2017).

Em consonância com as leis supracitadas e levando em consideração o aspecto didático do aprendizado, foi sancionada a Lei Distrital nº 6.355 de 07 de agosto de 2019, na qual:

Art. 1º É obrigatória, no Distrito Federal, a inclusão do curso de Manobras Heimlich no pré-natal das gestantes da rede hospitalar pública e privada.  
 Parágrafo único. O curso de que trata o caput é um método pré-hospitalar de desobstrução das vias aéreas superiores por corpo estranho.  
 Art. 2º O curso deve ser ministrado durante o período de pré-natal, por equipes interdisciplinares de saúde oferecidas por entidades públicas ou privadas, como clínicas, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e órgãos de classes.  
 Parágrafo único. O conteúdo do curso e a carga horária mínima são estabelecidos pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (CBMDF,2019).

Para tanto, coube ao Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar (GAEPH), que é composto por instrutores responsáveis pela ampliação de práticas educacionais em conhecimentos atualizados em atendimento pré-hospitalar para a corporação, o atendimento a essa exigência.

Dessa forma, para a execução da lei implementada no Distrito Federal, o Corpo de Bombeiros do Distrito Federal disponibilizou vídeos para o ensino de mães

gestantes. Sob essa perspectiva, o GAEPH utilizou-se do recurso tecnológico (vídeo-aulas) empregado para inclusão de um curso de manobra de Heimlich no pré-natal de gestantes na rede hospitalar pública e privada no Distrito Federal.

Sendo assim, como consequência da efetivação da lei nº 6.355 espera-se que os casos de engasgos em bebês e crianças, possam ter efeitos positivos no que concerne o atendimento de emergência em casos de engasgo. Portanto, o pronto socorro poderá ser prestado pelas próprias mães, potencializando as chances de desobstrução das vias aéreas e o retorno da normalidade da respiração, sem sequelas.

Corroborando e reafirmando as leis supracitadas, há a Lei nº 15.714 do Estado de Pernambuco que versa sobre a utilização da manobra de Heimlich em caso de ocorrências de engasgo em estabelecimentos alimentícios:

Art. 1º Torna obrigatória a afixação de cartazes nos restaurantes, bares, lanchonetes, praças de alimentação, cantinas escolares e em outros espaços de consumo de alimentos no Estado de Pernambuco, informando como aplicar a manobra de Heimlich (PERNAMBUCO,2016).

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Quanto à natureza**

Os objetivos deste trabalho científico foram norteados pela pesquisa de natureza aplicada, pois foi necessário realizar coleta de informações para habilitar sobre conhecimentos já desenvolvidos e aplicados no caso concreto. Assim, a aquisição de conhecimentos pelas comunidades da região Itaqui-Bacanga teve por objetivo à sua aplicabilidade numa situação específica (GIL, 2017). A pesquisa aplicada é adequada devido a suas características, por meio dela foi possível coletar informações, entrevistas e depoimentos que puderam fomentar a disseminação de conhecimento, e dar aplicabilidade e uso para as técnicas apresentadas.

#### **3.3 Quanto aos objetivos**

O trabalho foi embasado pela pesquisa explicativa. Esse tipo de pesquisa tem propósito de identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência, a causa e a circunstância de determinados fenômenos. Acrescenta-se que as pesquisas de cunho explicativo possuem o viés de aprofundar o conhecimento efetivo da realidade, pois têm como finalidade basilar explicar a razão, o porquê das coisas. (GIL, 2017).

#### **3.4 Quanto aos procedimentos**

No que concerne aos procedimentos foram definidos dois métodos de pesquisa: o bibliográfico e levantamento.

A pesquisa bibliográfica tem como vantagem o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma diversidade de fenômenos de forma mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Ademais, o levantamento procede-se à solicitação de informações a um grupo específico de pessoas sobre o problema estudado para, conseqüentemente, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 2017).

### **3.5 Quanto à abordagem do problema**

Com relação as técnicas de abordagem, foi utilizada a tipo de pesquisa mista a qual abrange tanto os aspectos qualitativos quanto quantitativos. No que relaciona o aspecto qualitativo, há a adoção do enfoque interpretativista no conteúdo obtido através da análise de depoimentos e entrevistas do público em estudo. Sobre a ótica quantitativa os resultados foram apresentados em termos numéricos, o que traduziu a pesquisa qualitativa em números e concebeu um enfoque positivista a mesma (GIL, 2017)

### **3.6 Quanto à técnica de coleta de dados**

Para a realização das pesquisas considerou-se o emprego de técnicas de pesquisa específicas e correlatas ao tema monográfico. Para tanto, foram utilizados métodos substanciais para sua fundamentação. Por intermédio da entrevista, foram realizadas perguntas para obtenção de informações específicas. Assim como, aconteceu uma coleta de dados, além de diagnóstico e orientação do público-alvo da pesquisa. (PEREIRA et al., 2018).

### **3.7 Local da pesquisa**

No que se refere ao âmbito de pesquisa, foi realizado levantamento juntamente ao Clube de Mães do Anjo da Guarda na região Itaqui-Bacanga, localizado na escolinha comunitária Pinguim. Nesse contexto, foi feito uma pesquisa com as mães das crianças que participam do clube, assim como outros adultos e também idosos. Acrescenta-se que o estudo dessa pesquisa aconteceu no período referente ao primeiro semestre do atual ano vigente.

## 4 RESULTADO E DISCUSSÕES

### 4.1 Análise dos dados

A demanda da população ludovicense acerca de ocorrências de OVACE pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Maranhão (CBMMA) têm representado um quantitativo considerável do contexto geral das ocorrências de natureza traumática, sendo observadas com maior frequência na cidade de São Luís no último quadrimestre, conforme Tabela 1:

Tabela 1 – Tabela do quantitativo de ocorrências de OVACE em São Luís nos últimos três anos.

OCORRÊNCIAS		OVACE		TOTAL
ANO	2019	2020	2021(JAN-ABR)	26
QUANTIDADE	09	02	15	

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Nesse sentido, dados obtidos no Batalhão de Emergências Médicas do CBMMA demonstram que as ocorrências resultantes da obstrução de vias aéreas representam a terceira maior causa de ocorrência, em 2021, correspondendo a uma quantidade inferior apenas às ocorrências de acidente de trânsito e quedas (CBMMA,2021).

Para estipular o nível de conhecimento e capacitação dos membros competentes do Clube de Mães do Anjo da Guarda a respeito da temática estudada nesta pesquisa, foram realizados questionários e entrevistas que indicaram as necessidades e déficits das mães e dos membros da coordenação e direção da instituição. Nesse sentido, essa análise foi feita por meio de dados de pesquisa realizada que indicaram a imprescindibilidade da capacitação dos integrantes do Clube de Mães.

Por meio de questionamentos foram analisados dados quantitativos gerados através dos questionários (online), somados aos resultados qualitativos obtidos através de entrevistas.

Assim para melhor assimilação da pesquisa, foi seguido o estudo guiado por perguntas que revelaram os objetivos buscados nesse estudo. Assim a análise seguinte:

De acordo com a Tabela 2, pôde-se obter as seguintes respostas:

Tabela 2 – Percentual de pessoas residentes nas casas das mães do Clube de Mães do Anjo da Guarda.

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>1 Pessoa</b>	02	3,84%
<b>2 Pessoas</b>	10	19,23%
<b>3 Pessoas</b>	10	19,23%
<b>4 Pessoas</b>	15	28,85%
<b>5 ou mais Pessoas</b>	15	28,85%

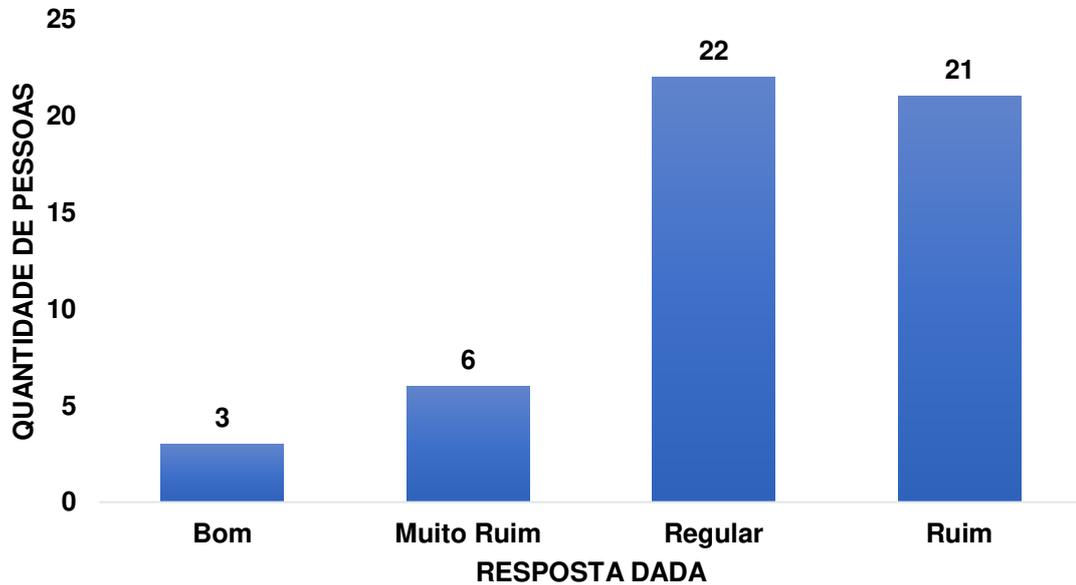
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Percebe-se com a análise dos dados supracitados que a quantidade efetiva de pessoas alcançadas com a difusão do conhecimento por intermédio de entidades filantrópicas pode ter uma abrangência consideravelmente relevante para a finalidade da pesquisa.

Além disso, considerando as informações adquiridas por meio de entrevista, verificou-se com a diretora responsável pelo Clube de Mães que o total de pessoas atendidas pela instituição é de cerca de 120 pessoas, dentre essas estão mães, idosos e crianças.

Segundo o Gráfico 1, pôde-se obter as seguintes respostas:

Gráfico 1 – Quantidade de respostas por alternativa.



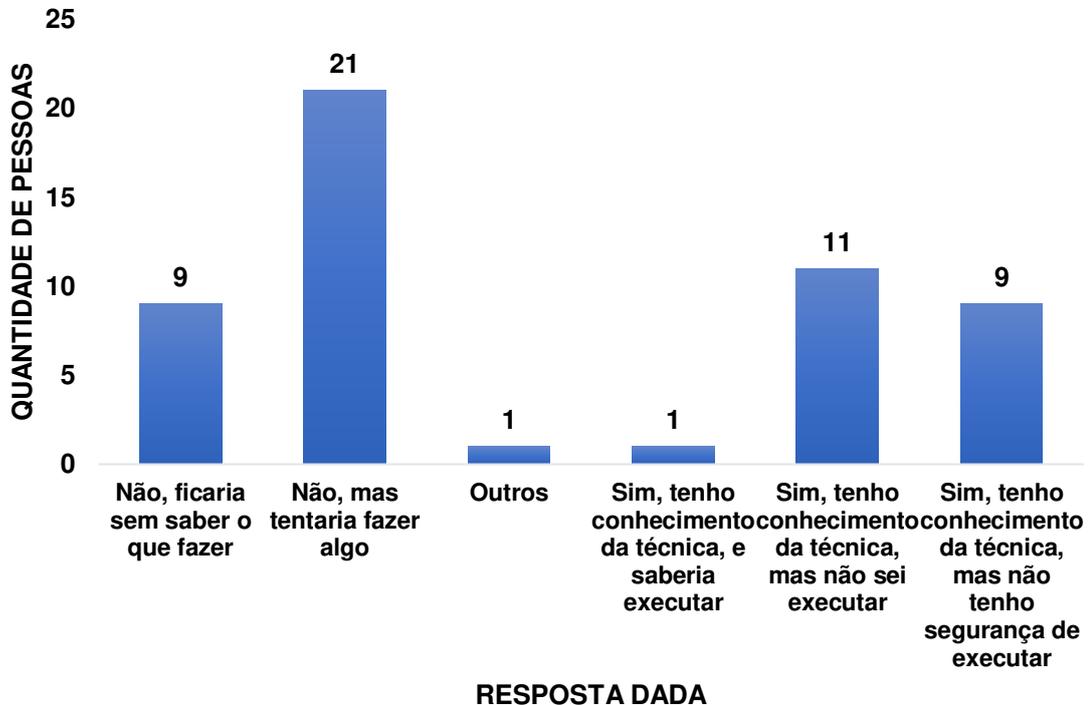
Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Conforme os membros do Clube de Mães responderam aos questionamentos da pergunta 2, inferiu-se que mais da metade das respostas (27 respostas) que totalizam uma porcentagem de 51,9% (ruim e muito ruim) declaram ter conhecimentos deficitários com relação ao entendimento do que seria um engasgo. Entretanto, 22 respostas consideram o entendimento como regular (42,3%) e apenas 3 respostas consideram o entendimento como bom. Sobre a declaração “muito bom” não houve quantificação. Dessa forma, torna -se perceptível que grande parte da amostra das respostas indica insegurança à pergunta sobre a temática do engasgo.

Ademais, na entrevista realizada a Diretora do Clube de Mães afirma: “não tenho muito conhecimento sobre engasgo, mas daria o meu melhor para desengasgar a pessoa, saberia apenas reconhecer quando engasgado(a)”.

Com base no Gráfico 2, pôde-se obter as seguintes respostas:

Gráfico 2 – Quantidade de respostas por alternativa.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

De acordo com as respostas dos participantes da pesquisa para esse questionamento é possível constatar qual a percepção dos membros do clube sobre a execução da técnica de desengasgo. Inclusive, vale ressaltar que até mesmo considerando as respostas afirmativas sobre os aqueles que referem o conhecimento da técnica, demonstram certo desconhecimento e/ou insegurança na aplicação do procedimento.

Assim, dos 52 participantes da pesquisa, 30 responderam que não saberiam o que fazer (57,7%) e os outros 20 participantes (38,46%) que apesar de ter conhecimento da técnica não saberiam executar ou não teriam segurança em realizar a desobstrução.

Nesse mesmo sentido, com base em um trecho da entrevista realizada com a diretora do Clube de Mães serve para ratificar os dados referentes a tabela 3 e ao gráfico 3: “em primeiro lugar eu assopraria no ouvido da criança, depois jogaria para cima para reanimar a criança, após isso bateria nas costas para ver se desengasgava”.

Baseado na Tabela 3, pôde-se obter as seguintes respostas:

Tabela 3 – Percentual de entrevistados que tem conhecimento de alguém que já se engasgou e precisou de socorro urgente.

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de Respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	33	63,46%
<b>Não</b>	19	36,54%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Nota-se que, diante desse questionamento, percebeu-se que 63,46% da amostra afirma conhecer alguém que vivenciou uma situação de engasgo e precisou de socorro urgente. Esses dados demonstram o quão recorrente pode ser esse tipo de emergência e o quanto o conhecimento sobre a temática dessa situação específica pode mudar um contexto trágico finalístico.

A partir da Tabela 4, pôde-se obter as seguintes respostas:

Tabela 4 – Percentual de entrevistados que já teve acesso a algum conhecimento por meio de aulas, palestras ou profissionais da área sobre como realizar o desengasgo de uma pessoa.

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de Respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	17	32,70%
<b>Não</b>	35	67,30%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Vê-se que uma porcentagem significativa da população respondeu de forma negativa sobre o acesso aos conhecimentos por meio de aulas, palestras ou profissionais da área sobre como realizar uma manobra de desengasgo. Isso demonstra que grande parte das pessoas que responderam a essa questão tem suas deficiências associadas à ausência ou escassez de projetos educativos nessa área. Diante disso, mostra o quanto o mecanismo instrucional seria um grande passo para minimizar essa deficiência sobre a temática do OVACE.

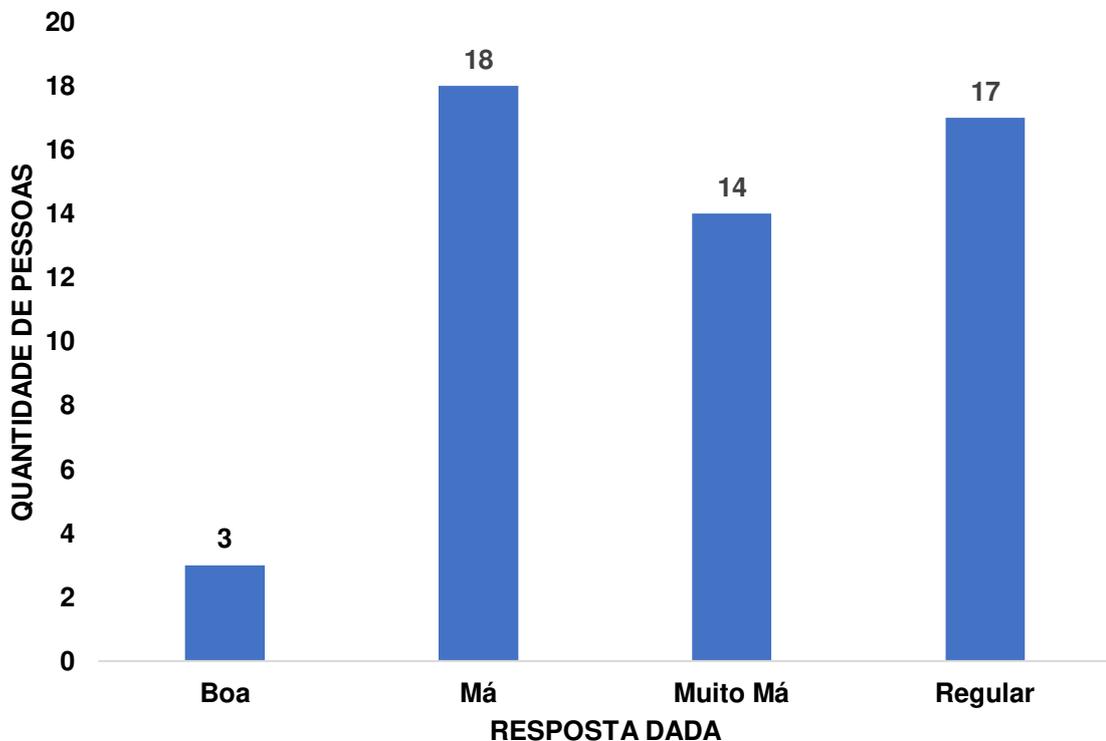
Fundamentado nas Tabelas 5,6 e 7 e no Gráfico 3 pôde-se obter as seguintes respostas:

Tabela 5 – Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em gestantes.

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de Respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	02	3,85%
<b>Não</b>	50	96,15%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Gráfico 3 – Quantidade de respostas por alternativa.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Tabela 6 – Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em situação de estando sozinho (engasgado).

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de Respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	08	15,38%
<b>Não</b>	44	84,62%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Tabela 7 – Percentual de entrevistados que tem conhecimento a respeito da técnica aplicada a situação de engasgo em situação de inconsciência.

<b>Alternativas</b>	<b>Quantidade de Respostas</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Sim</b>	06	11,54%
<b>Não</b>	46	88,46%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Constata-se que nas tabelas e gráficos apresentados para a situação 6, que a população da pesquisa apresenta lacunas no que diz respeito às situações peculiares na realização de manobras de OVACE. A técnica possui suas variações, e a possibilidade de se deparar com elas mostrou através da coleta dos dados que a maior parte dos que responderam não estariam aptos para a circunstância que lhe foi proposta.

Portanto, se torna essencial planejar e ministrar aulas sobre OVACE, e demonstrar que as circunstâncias que indicariam o melhor procedimento/técnica a ser tomada.

Verifica-se a necessidade de proporcionar conhecimento técnico às comunidades abrangentes da região Itaquí-Bacanga em face das ocorrências de OVACE. Isso, tendo em vista o déficit apresentado por parte dos componentes do Clube de Mães, tanto em resposta aos questionamentos, quanto ao que foi constatado por meio de entrevista.

Dessa maneira, haverá uma otimização em termos de tempo resposta a esses tipos de ocorrências que necessitam de um socorro mais urgente, tomando por base que a difusão desses conhecimentos tornará a população mais qualificada para atender situações de simples resolução, mas que necessitam de pronto atendimento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A região do Itaqui-Bacanga foi selecionada como área de estudo do presente trabalho monográfico, pois é uma região que concentra uma grande camada populacional de São Luís. Assim, diante dos objetivos da pesquisa, tomou-se como amostra o Clube de Mães do Anjo da Guarda, visto que é uma instituição que atende voluntariamente um volume significativo de pessoas de diversas faixas etárias.

Além disso, o Itaqui Bacanga foi considerado como área de estudo, em razão de se tratar de uma extensa região da grande São Luís que apresenta muitas localidades distantes e de difícil acesso por parte dos veículos de emergência.

Buscou-se a priori, através de uma pesquisa de campo, verificar o público atendido pelo clube das mães, assim como os bairros que eram atendidos pela mesma, sobretudo porque a finalidade deste trabalho era dar um maior alcance para o conteúdo central do trabalho: obstrução de vias aéreas por corpos estranhos.

Posteriormente, por meio de questionários e entrevistas foi demonstrado a necessidade que os membros do Clube de Mães possuíam a respeito da temática abordada. Nesse sentido, foi verificado o grau de instrução das pessoas a respeito das técnicas de desengasgo, assim como sua respectiva execução, analisando, dessa forma, as carências das pessoas acerca do assunto.

Pelos dados obtidos, constatou-se, majoritariamente, o desconhecimento por parte dos integrantes da instituição comunitária sobre como proceder diante de uma situação de engasgo emergencial. Demonstrando, portanto, a imprescindibilidade do acesso dessas pessoas ao conteúdo relativo à obstrução de vias aéreas por corpos estranhos.

Considerando o atual cenário pandêmico que afeta o País, houve alguns entraves com relação à pesquisa. Tendo em vista as medidas restritivas, a reunião com participantes do Clube de Mães do Anjo da Guarda foi restrita a uma quantidade menor de pessoas.

Além disso, foi confeccionado e executado um plano de aula, para atender os principais déficits observados nos resultados dos questionários e entrevista realizados.

Por fim, este trabalho monográfico conseguiu alcançar os objetivos propostos, tendo em vista que foi identificado as principais lacunas, a exemplo das deficiências ou até mesmo desconhecimento das técnicas de desengasgo, apresentadas pelo

público-alvo. Além disso, foi proporcionado ao Clube de Mães do Anjo da Guarda o acesso tanto do conhecimento teórico como prático a respeito das técnicas utilizadas para desobstrução de vias aéreas.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Das diretrizes de rcp e ace**. Dallas: American Heart Association, 2020.

**Bombeiros De Goiás : Resgate Pré-Hospitalar**. Goiânia: Estado de Goiás, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 2.494, de 10 de Fevereiro de 1998**. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2494-10-fevereiro-1998-397980-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto Nº 5.622, de 19 de Dezembro de 2005**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. **Ministério da Saúde : protocolos de Suporte Básico de Vida**. Brasília: Brasil, 2016.

BRASÍLIA. Lei nº 6.258, de 29 de janeiro de 2019. Dispõe que restaurantes, lanchonetes, praças de alimentação de centros comerciais, shopping centers e estabelecimentos similares mantenham afixados cartazes explicativos que demonstrem a aplicação da manobra conhecida como abraço da vida. Brasília, DF.2019. Disponível em: <<https://anrbrasil.org.br/lei-do-engasgo-obriga-restaurantes-a-apresentar-cartaz-explicativo-da-manobra-de-heimlich-no-df/#:~:text=A%20Lei%206.258%2C%20publicada%20em,que%20demonstrem%20a%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20da>>. Acesso em 25 mai.2021

CORDEIRO, E. **A mediação da aprendizagem: um estudo de caso dos processos interacionais em ambientes presenciais**,2018. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) - Universidade Federal de Pernambuco,Recife,2018.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. Lei Distrital nº 6.355, de 07 de agosto de 2019. Obrigatoriedade da inclusão do Curso de Manobras de Heimlich no pré-natal das gestantes da rede hospitalar pública e privada no Distrito Federal. Brasília, DF.2019. Disponível em: <<https://www.cbm.df.gov.br/gaeph-grava-videos-para-ensinar-maes-gestantes/>>. Acesso em: 23 mai.2021

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO GOIÁS. **Manual Operacional de Bombeiros De Goiás : Resgate Pré-Hospitalar**. Goiânia: Estado de Goiás, 2016.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR GOIÁS. **Atendimento Pré-Hospitalar : protocolo de suporte básico de vida**. Goiânia: Estado do Goiás, 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO. **Ocorrências de OVACE em São Luís**.São Luís: Estado do Maranhão, 2021.

CORREIA, C. R. DE B. B. **Inovação do uso de Tecnologias: Google Classroom e a dinâmica em sala de aula**,2019.Dissertação(Mestrado Profissional em Ensino da Biologia)- Universidade Federal de Pernambuco,Vitória de Santo Antão,2019.

CRUZ, L. L. DA; RÊGO, M. G. DO; LIMA, É. C. DE. **O enfermeiro frente à parada cardiorrespiratória em ambiente hospitalar: desafios do cotidiano.** *Revista da Universidade Federal de Juiz de Fora* . v., n., , jan/maio. 2018. <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/82> >. Acesso em: 13 fev. 2021.

DE SOUZA, J. C. **A formação continuada dos professores do ensino superior na modalidade EAD/UFPB: um olhar sobre as políticas públicas e concepções docentes,** 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/l/londrina/lei-ordinaria/2017/1258/12588/lei-ordinaria-n-12588-2017-dispoe-sobre-a-obrigatoriedade-da-fixacao-de-cartazes-ilustrativos-sobre-o-metodo-hospitalar-denominado-manobra-de-heimlich-e-da-outras-providencias>>. Acesso em 25 mai. 2021

ESPÍNDOLA, M. C. M. et al. Parada cardiorrespiratória: conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Journal of FILHO, E. D. DE M.; GOMES, G. F. Corpos estranhos de vias aéreas. Original.** Curitiba, v.8, n.3, jul/ago.1999. Disponível em: <[http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/\\_sopterj\\_redesign\\_2017/\\_revista/1999/n\\_03/corpos-estranhos-de-vias-aereas.pdf](http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/1999/n_03/corpos-estranhos-de-vias-aereas.pdf)>. Acesso em: 13 fev. 2021.

FREIRE, P. **Educação e Mudança.** 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, P. **Educação como prática da Liberdade.** 1. ed. Rio de Janeiro: São Paulo, 1975.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2017.

GOMES, A. D. S. **Plataformas Digitais na Educação.** 2019. Monografia (Bacharelado em educação) - Universidade Federal de São João Del-Rei, Recife 2019. Heart Association, 2020.

LEMES, F. **Obstrução de vias aéreas por corpo estranho: contribuições para os cuidados de enfermagem em pediátrico.** Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2019/trabalho-1000002998.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2021.

LONDRINA. Lei nº 12.558, de 20 de outubro de 2017. Obrigatoriedade da fixação de cartazes ilustrativos sobre o método hospitalar denominado manobra de Heimlich e dá outras providências. Londrina, PR. 2017.

PINHEIRO, B. DO V.; PINHEIRO, G. S. M.; MENDES, M. M. Artigo Entendendo melhor a Insuficiência Respiratória Aguda. **Revista da Universidade Federal de Juiz de Fora** . v. 24, n. 3, p. 3–8, jan/fev. 2015. [http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/\\_sopterj\\_redesign\\_2017/\\_revista/2015/n\\_03/04.pdf](http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2015/n_03/04.pdf)>. Acesso em: 13 fev. 2021.

PINTO, A. C. B. Desenvolvimento local: a comunidade como coparticipante. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v. 3, n. 2, p. 165, jul/ago 2015. <https://periodicos.utfr.edu.br/rbpd/article/view/3589/3605> >. Acesso em: 13 fev. 2021.  
**protocolo de suporte básico de vida**. Goiânia: Estado do Goiás, 2020.

SILVA, G. A. **Pós-Desenvolvimento: uma análise crítica das experiências alternativas conduzidas pela ação comunitária em localidades situadas na Amazônia**, 2016. Tese (Pós- Graduação em Administração) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SILVA, J. **As tecnologias na educação: uma análise documental**.2017. Monografia (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2017.

SILVA, M. DO R. G. D. M. **Redes digitais e estilos de uso do espaço virtual: atuações e inovações nas formas de aprender**, 2020. Tese (Pós- Graduação em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

SILVA,S. **Uso das tecnologias de informação e comunicação no âmbito da educação física escolar**.2016. Monografia (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife,2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Aspiração de corpo estranho**. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SOUZA, S. DE; FRANCO, V. S.; MARIA LUISA F. COSTA. Educação e Pesquisa Educação a distância na ótica discente. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.42, n.1, jan/mar.2016. Disponível <<https://doi.org/10.1590/s1517-9702201603133875>>. Acesso em: 12 mar. 2021.  
Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife,2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidades>>. Acesso em: 05 jul. 2021.  
Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil - PNUD, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Fundação João Pinheiro (FJP). Atlas do Desenvolvimento Humano 2013 e Atlas de Vulnerabilidade Social. Disponível em: <[www.atlasbrasil.org.br/2013/](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/)> e <<http://ivs.ipea.gov.br/ivs/>>. Acesso em: 05 jul. 2021.

EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA. **Conhecer para transformar**. Disponível em: [https://www.emap.ma.gov.br/public/\\_files/arquivos/Diagn%c3%b3stico%20Itaqui-Bacanga;;20140630\\_5411dcff8d70c.pdf](https://www.emap.ma.gov.br/public/_files/arquivos/Diagn%c3%b3stico%20Itaqui-Bacanga;;20140630_5411dcff8d70c.pdf). Acesso em: 05 de jul. 2021.

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO. **Diagnóstico Sócioeconômico da Área Itaqui-Bacanga**. Disponível em: [https://diie.com.br/wp-content/uploads/2021/02/diagnostico\\_ITAQUI\\_BACANGA.pdf](https://diie.com.br/wp-content/uploads/2021/02/diagnostico_ITAQUI_BACANGA.pdf) Acesso em: 05 de jul. 2021.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – Questionário utilizado na pesquisa.

### QUESTIONÁRIO

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo intitulado “**OCORRÊNCIAS DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS ESTRANHOS**: qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaqui Bacanga”.

A pesquisa terá como objetivo principal: Analisar a necessidade da capacitação dos membros competentes de entidades filantrópicas para o para o auxílio e otimização do serviço do CBMMA.

Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não identificação do seu nome.

Sim  Não

1. Quantas pessoas moram na sua casa?

- 1 pessoa
- 2 pessoas
- 3 pessoas
- 4 pessoas
- 5 ou mais pessoas

2. Como você avalia seu entendimento em relação ao engasgo?

- Muito bom
- Bom
- Regular
- Ruim
- Muito Ruim

3. Você sabe o que fazer diante de uma situação de engasgo?

- Não, ficaria sem saber o que fazer
- Não, mas tentaria fazer algo
- Sim, tenho conhecimento da técnica, mas não sei executar
- Sim, tenho conhecimento da técnica, mas não tenho segurança de executar
- Sim, tenho conhecimento da técnica, e saberia executar
- Outros

4. Você tem conhecimento de alguém que já se engasgou e precisou de socorro urgente?

- Sim

Não

5. Você já teve acesso a algum conhecimento por meio de aulas, palestras ou profissionais da área sobre como realizar o desengasgo de uma pessoa?

Sim

Não

6. Os residentes da sua casa saberiam reconhecer um engasgo?

Sim

Não

7. As pessoas de sua convivência saberiam realizar um desengasgo em uma situação de emergência?

Sim

Não

8. Você sabe o que fazer na situação de estando sozinho vir a se engasgar?

Sim

Não

9. Você saberia reconhecer quando um bebê está engasgado?

Sim

Não

10. Qual seu conhecimento acerca da execução da técnica de desengasgo de um bebê?

Muito boa

Boa

Regular

Má

Muito má

11. Você sabe o que fazer diante do engasgo de uma gestante?

Sim

Não

12. Caso a pessoa acometida por engasgo pare de respirar e fique inconsciente, você sabe o que fazer para prestar os primeiros socorros?

Sim

Não

**APÊNDICE B – Plano de aula sobre OVACE para os integrantes do clube de mães da região do Itaqui-Bacanga.**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR**

**PLANO DE AULA PARA AOS PARTICIPANTES E FREQUENTADORES DO  
CLUBE DE MÃES DA REGIÃO DO ITAQUI-BACANGA**

**TEMA:** Desobstrução das vias aéreas por corpos estranhos (OVACE)

**FACILITADOR:** Gustavo Carvalho Damasceno e Danilo dos Santos Gonçalves

**TEMPO DE AULA PREVISTO:** 2 horas

**OBJETIVOS**

• **Objetivo geral**

Proporcionar conhecimento técnico às comunidades abrangentes da região Itaqui-Bacanga em face das ocorrências de OVACE.

• **Objetivos específicos**

- Reconhecer os casos das diversas situações de OVACE;
- Demonstrar a execução da técnica de OVACE em bebê consciente e desacordado;
- Demonstrar a execução da técnica de OVACE em criança consciente e desacordada;
- Demonstrar a execução da técnica de OVACE adulto consciente e desacordado;
- Demonstrar a execução da técnica de OVACE em gestante;

**CONTEÚDO**

- Técnicas de OVACE, RCP para leigos.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

Exposição oral, utilização de bonecos para a demonstração das técnicas de OVACE.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

A metodologia da instrução será fundamentada nos princípios da aula expositiva e na dramatização de casos recorrentes de OVACE.

## **APÊNDICE C – Entrevista realizada com a diretora do clube de mães do Itaqui-Bacanga.**

### **ENTREVISTA**

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) do estudo intitulado “**ocorrências de obstrução de vias aéreas por corpos estranhos:** qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaqui Bacanga”, que será realizado no clube de mães do anjo da guarda, cujo pesquisador responsável é o cadete Gustavo Carvalho Damasceno e orientador, o 1º Ten QOCBM Thiago Dutra Mendonça.

A pesquisa terá como objetivo principal: analisar a necessidade da capacitação dos membros competentes de entidades filantrópicas para o para o auxílio e otimização do serviço do CBMMA. O(a) senhor(a) ao aceitar participar da pesquisa deverá:

1. Presencialmente aceitar participar da pesquisa;
2. Responder a entrevista presencialmente. A entrevista será presencial e, portanto, respondido no momento e local da entrevista.

Além disso, o(a) senhor(a) não terá despesas e nem será remunerado pela participação na pesquisa. Todas as despesas decorrentes de sua participação na pesquisa não serão cobradas.

O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas a resposta a entrevista presencial, a qual foi elaborada com o intuito de que o tempo gasto para sua realização seja mínimo, em torno de 20 a 30 minutos. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas conforme previsto no consentimento do participante. Não existe benefício ou vantagem direta em participar deste estudo. Os benefícios e vantagens em participar são indiretos, proporcionando retorno social através de melhorias no serviço fim da corporação e da publicação dos resultados da pesquisa. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer necessidade de justificativa. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não identificação do seu nome. Ao aceitar participar do estudo, o entrevistado assinará tal documento dando consentimento de participação da entrevista.

Finalmente, tendo o(a) participante compreendido perfeitamente tudo o que lhe foi informado sobre a sua participação no mencionado estudo e, estando consciente dos seus direitos, das suas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a sua participação implica, o(a) mesmo(a) concorda em dela participar e, para tanto, dá o seu consentimento sem que para isso o(a) mesmo tenha sido forçado ou obrigado?

sim

Assinatura : \_\_\_\_\_

não

1. Qual o a sua função no clube de mães?

Função: diretora do clube de mães

2. Quando foi fundado o clube de mães?

- História

Fundado em 1947 clube de mães do anjo da guarda e também escolinha pinguim, sendo que anteriormente já existia um projeto cultural com idosos.

3. Quais as atividades desenvolvidas na instituição

Atividades com idosos (segundas, quartas e sextas), atividades complementares com crianças (ginástica as sextas), 15 anos evento cultural do Côco Anaja (dança) promovido pela dona vera (uma das fundadoras), Cacuriá promovido por mim , dança do balaio, dança do ventre, bumba meu boi, dentre outras atividades (todos esses projetos envolvem idosos e crianças).

4. Quantos são os membros hoje que participam do clube das mães?

Atualmente o clube de mães atende cerca de 120 mães, mas presencialmente está atendendo somente 25 mães (devido a pandemia).

5. com qual intuito foi fundado o clube de mães do anjo da guarda?

Foi fundado o clube de mães juntamente com mais 5 mães, no intuito de promover cursos de tapeçaria, corte e costura, bordados, pintura para as mães.

6. qual a importância que você vê na execução de um projeto que ensine as mães a realizarem a desobstrução das vias aéreas de bebês, crianças, idosos e gestantes como esse?

Muito interessante, pois até eu mesmo, caso viesse a acontecer, não saberia muito o que fazer, dos procedimentos a serem tomados. Sendo que eu trabalho o dia todo com crianças, e acredito que as mães não tem muito conhecimento acerca do tema.

7. Como você analisa a importância da escolha do clube de mães do anjo da guarda como público alvo da pesquisa?

Essencial e bem colocado, pois tem muitas pessoas que ao passar pelo clube de mães não reconhecem ainda, então seria importante até para dar uma maior visibilidade para instituição.

8. Você acredita que os membros do clube de mães do anjo da guarda estariam aptos a prestar o socorro à uma pessoa acometida de engasgo emergencial?

Mesmo não sabendo da técnica, acredito que tentariam fazer algo para desengasgar as vítimas.

9. Poderia me falar a respeito do que você entende por engasgo?

Não tenho muito conhecimento, mas daria o meu melhor para tentar desengasgar a pessoa, saberia apenas reconhecer quando engasgado.

10. Como você agiria diante de uma situação de engasgo?

Em primeiro lugar eu assopraria no ouvido da criança, depois jogaria para cima para tentar reanimar a criança, após isso bateria nas costas para ver se o engasgo passava.

11. Já houve no clube de mães do anjo da guarda algum relato de situação envolvendo engasgo?

Não tenho conhecimento que já ocorreu com algum membro do clube de mães ou alguém da família, mas tenho conhecimento de ocorrências que aconteceram, que inclusive já estive em situação de uma pessoa engasgada, mas não sabia a técnica a ser realizada.

12. Como você vê a importância da disseminação do conhecimento entre as mães pertencentes ao clube de mães do anjo da guarda?

Acredito ser essencial, pois caso viesse a acontecer o engasgo com o filho de alguma mãe em casa, se elas não souberem desengasgar a criança até que chegue o socorro a criança já teria falecido. Inclusive teve um caso de uma colega no São Cristóvão em que o filho chegou a falecer, pois a pessoa que estava cuidando (babá) não sabia executar o procedimento, pensando a mesma que a criança estava dormindo.

13. Como você vê a importância do ensino prático da técnica de desengasgo para o público pertencente do clube de mães do anjo da guarda?

Acredito ser importante a execução da técnica na prática.

14. Já houve no clube de mães do anjo da guarda algum tipo de ensino acerca das técnicas de desengasgo?

Não, é a primeira vez que irá acontecer.

15. Existem atualmente programas de capacitação com relação a cuidados com recém-nascidos e bebês, e se existem quais os treinamentos e capacitações para o desengasgo?

Não existe nenhum projeto de capacitação a cuidados de recém-nascidos ou bebês.

## APÊNDICE D – Fotos da instrução ministrada no clube de mães do Itaqui-Bacanga.

Figura 15 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 16 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 17 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 18 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 19 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 20 – Foto da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 21 – Figura da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 22 – Figura da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 23 – Figura da Palestra



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

**ANEXOS**

**ANEXO A – Declaração de não plágio****DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE**

Eu, Aspirante a Oficial – BM Gustavo Carvalho **Damasceno** declaro para todos os fins que meu trabalho intitulado “**OCORRÊNCIAS DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPOS ESTRANHOS**: qualificação para reconhecimento e uso de técnicas de desobstrução de vias aéreas pela comunidade do Itaqui-Bacanga” é um documento original elaborado e produzido por mim.

**Dados do Orientador:**

Nome/Grau/Hierarquia: 1º Ten QOCBM Thiago Dutra Mendonça

Filiação/Instituição: Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão

E-mail: thiagodutramendes@gmail.com

Telefones: (98) 98185-5206

**Gustavo Carvalho Damasceno**  
**ASP OF BM**  
**Matrícula: 00873416-00**



---

GUSTAVO CARVALHO DAMASCENO

CPF: 072.160.113-84