

# MAPEAMENTO ESTATÍSTICO REFERENTE AO CONSUMO EXAGERADO DE SAIS DE SÓDIO (Na<sup>+</sup>) E POTÁSSIO (K<sup>+</sup>) E A LIGAÇÃO ENTRE A HIPERTENSÃO NO BAIRRO SANTA TEREZINHA NA CIDADE DE PEDRA BRANCA-CE: UMA ABORDAGEM MATEMÁTICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL - PROJETO CHAP

**Autora<sup>1</sup>:** Francisca Érika Pereira de Mesquita **Autora<sup>2</sup>:** Geovana Alencar Rodrigues  
**Orientador:** Francisco Renato Moreira da Silva **Coorientador:** Rafael Saraiva da Silva

EEEP ANTONIO RODRIGUES DE OLIVEIRA - PEDRA BRANCA/CE

criatividade e inovação  
**FEBRACE**

## INTRODUÇÃO/PROBLEMÁTICA

Na sociedade globalizada doenças como a hipertensão tornaram-se comuns, o que foi agravado devido ao isolamento social, quando fatores como o sedentarismo e má alimentação se tornam cada vez mais presentes. Sendo o fator de risco para doenças cardíacas, matando mais de 17.9 Milhões de pessoas todos os anos (OMS, 2023).

## OBJETIVO

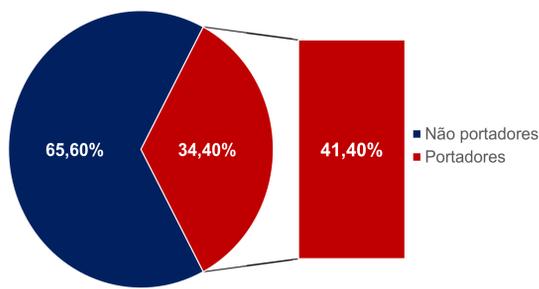
Promover o levantamento e mapeamento estatístico na cidade de Pedra Branca – CE, com ênfase no bairro mais incidente, para observar a forma como a hipertensão afeta a população e averiguar as relações entre hábitos rotineiros, que favorecem o desenvolvimento da patologia.

## METODOLOGIA

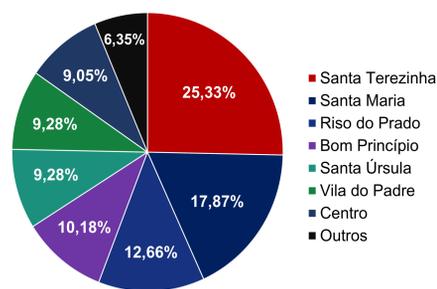


**Figura 01:** Fluxograma do resumo das etapas metodológicas aplicadas.  
 FONTE: Autora (2023)

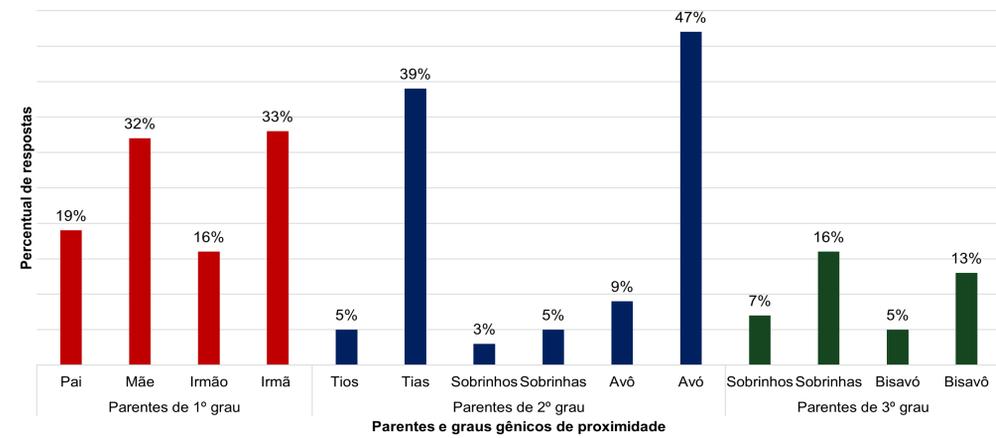
## ANÁLISES E DISCUSSÃO



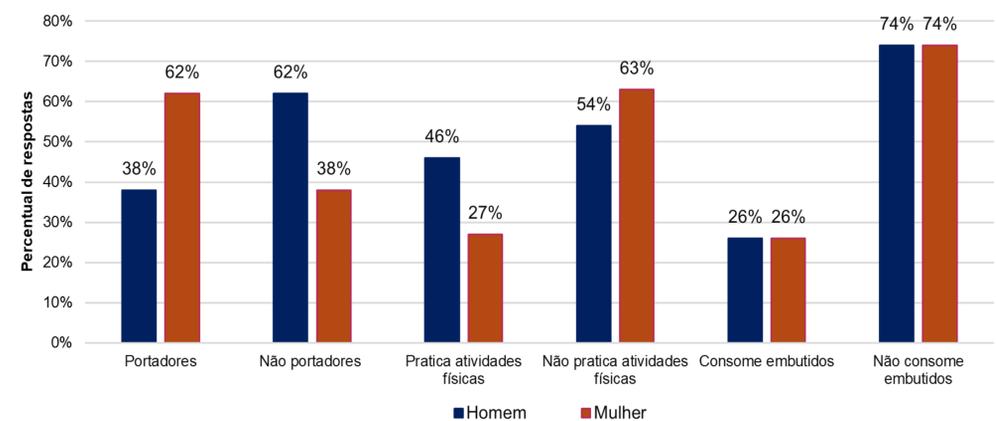
**Gráfico 01:** Portadores e não da patologia, com projeção.  
 FONTE: Autoras (2023)



**Gráfico 02:** Incidência de casos por bairro.  
 FONTE: Autoras (2023)



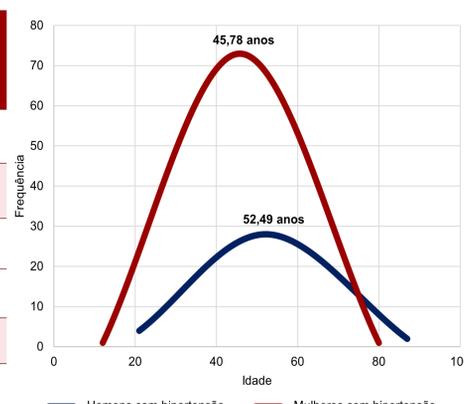
**Gráfico 03:** Afetados por níveis etários  
 FONTE: Autoras (2023)



**Gráfico 04:** Comparação de (maus) hábitos entre os gêneros  
 FONTE: Autoras (2023)

Gênero e alelos		Frequência gênica
Masculino	Homozigoto dominante	10,60%
	Heterozigótico	43,90%
	Homozigoto recessivo	45,50%
Feminino	Homozigoto dominante	13,88%
	Heterozigótico	46,74%
	Homozigoto recessivo	39,38%

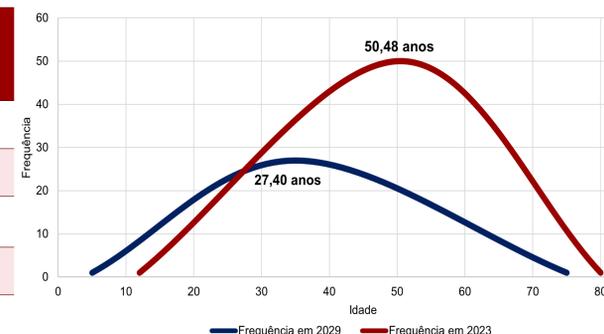
**Tabela 01:** Frequência genotípica entre os gêneros masculino e feminino.  
 FONTE: Autoras (2023)



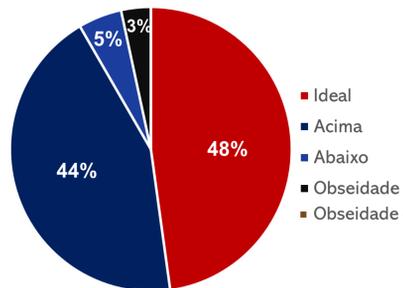
**Gráfico 05:** Distribuição normal por frequência e idade dos afetados, com distinção de gênero.  
 Fonte: Autoras (2023)

Intervalo	Ano médio de descobrimento
1975 – 1985	68,25 anos
1986 – 1996	53,05 anos
1997 – 2007	43,25 anos
2008 – 2018	34,25 anos
2019 – 2029	27,40 anos

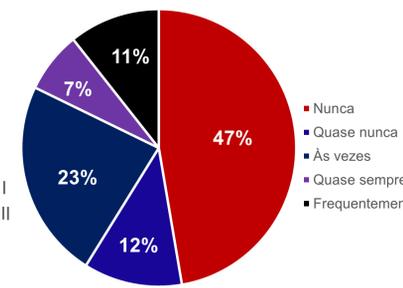
**Tabela 02:** Avanço da doença nos anos  
 FONTE: Autoras (2023)



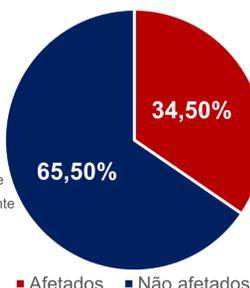
**Gráfico 06:** Distribuição normal por frequência em 2023 e até 2029.  
 Fonte: Autoras (2023)



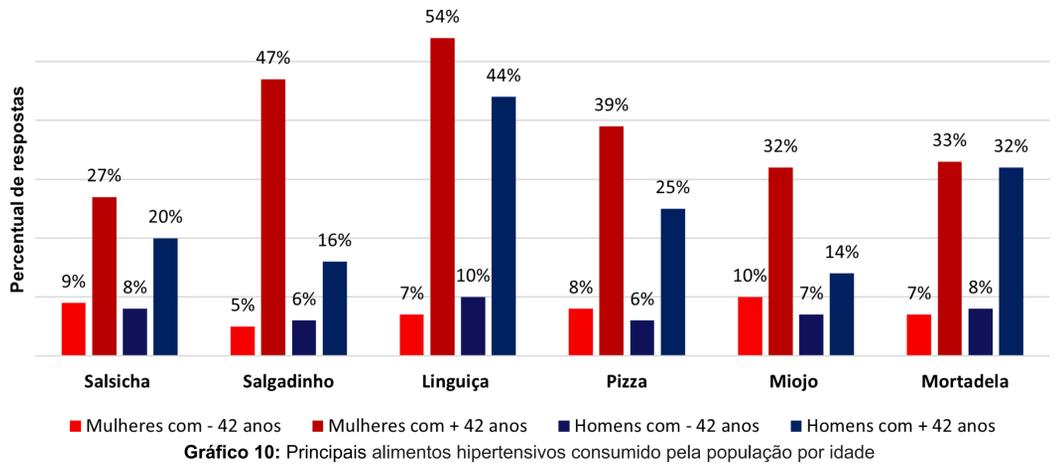
**Gráfico 07:** Porte físico corporal dos entrevistados  
 FONTE: Autoras (2023)



**Gráfico 08:** Práticas físicas entre os entrevistados  
 FONTE: Autoras (2023)



**Gráfico 09:** Casos hipertensivos entre os fumantes  
 FONTE: Autoras (2023)



**Gráfico 10:** Principais alimentos hipertensivos consumido pela população por idade  
 FONTE: Autoras (2023)

Amostras	Indicativos de Na <sup>+</sup> e K <sup>+</sup>	Presença de lipídios	Teste de 25% ou mais em triglicerídeos	Quantidade de Na <sup>+</sup> e K <sup>+</sup> em mg/5g
Salsicha	Presente	Presente	Presente	49,90
Salgadinho	Presente	Presente	Ausente	75,00
Linguíça	Presente	Presente	Presente	69,00
Miojo	Presente	Presente	Presente	101,00
Mortadela	Presente	Presente	Presente	65,00
Pizza	Presente	Presente	Presente	29,90

**Tabela 03:** Análise bromatológica dos principais alimentos de riscos consumidos por hipertensos  
 FONTE: Autoras (2023)

## IMPACTOS E RELEVÂNCIA

A partir dos padrões determinados foram elaborados dois produtos: (I) o sistema probabilístico, onde foi desenvolvido por meio da lógica de Fuzzy, onde aponta as chances do desenvolvimento da doença e (II) um App didático, que trabalha com a prevenção e melhoria da qualidade de vida. Ambos os produtos foram utilizados como metodologias em oficinas e palestras, atingindo mais de 500 pessoas.



**Foto 01:** Sistema desenvolvido  
 FONTE: Autoras (2023)



**Foto 02:** App CHAP  
 FONTE: Autoras (2023)



**Foto 03:** Palestras realizadas  
 FONTE: Autoras (2023)

## CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento e aplicação do projeto de pesquisa, notou-se com os impactos provocados na sociedade por meio das ações e dos produtos desenvolvidos, bem como as demais ações foram viáveis para a melhoria da saúde coletiva local, bem como com seis dos objetivos sustentáveis propostos pela ONU.

## REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BRASIL. Hipertensão. Ministério da Saúde, 2023. Disponível: <https://bit.ly/2MDao2e>. Acesso em: 1 mar. 2023.  
 Callegari-Jacques, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: 2003.  
 PONTES, L. O. O consumo de sal como fator de risco para hipertensão. 2023.  
 TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 14. ed. Rio de Janeiro. 2016.