

Utilização do *Allium sativum* na atenção primária a saúde na perspectiva da comunidade

Use of *Allium sativum* in primary health care in the community perspective

DOI:10.34117/bjdv8n2-331

Recebimento dos originais: 07/01/2022

Aceitação para publicação: 21/02/2022

Pollyanna Andreza Sousa Nascimento

Especializanda em dermatologia e estética com ênfase em ozonioterapia

<http://orcid.org/0000-0002-5712-6363>

E-mail: drapollyannandreza@gmail.com

Rafaella Carolyne Carvalho de Brito Lisboa

Especializanda em urgência, emergência e unidade de terapia intensiva

<http://orcid.org/0000-0001-9871-8229>

E-mail: rafaellacarolyne15@gmail.com

Uirassú Tupinambá Silva de Lima

Mestre em Ensino na Saúde - Universidade Federal de Alagoas

Doutorando em Educação pela Universidad Nacional de Rosario

Instituição: Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas/

Centro Universitário Cesmac

<https://orcid.org/0000-0002-5760-5516>

E-mail: uirassulima@yahoo.com.br

Maria José Ribeiro Sampaio Silva

Mestra em Ciências da Educação - Universidade de Ananguera - UNIAM

Secretaria Municipal de Saúde de Maceió - Centro Universitário Cesmac

<https://orcid.org/0000-0002-0592-0602>

E-mail: mjrsampaio@yahoo.com.br

Maria da Glória Freitas

Mestra em Ciências da Educação - Universidade Federal de Alagoas

Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas - Centro Universitário Cesmac

<https://orcid.org/0000-0002-1595-6465>

E-mail: mgfgloriaf@gmail.com

Valkíria Teixeira de Carvalho Vêras

Doutoranda em Educação - Universidad Nacional de Rosario - Centro Universitário Cesmac

<https://orcid.org/0000-0002-3818-412X>

E-mail: valkiria.veras@hotmail.com

Carla Adriana da Silva Gouveia

Doutoranda em Educação - Universidad Nacional de Rosario

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - Centro Universitário Cesmac

<https://orcid.org/0000-0002-5276-5764>

E-mail: cgouveiacosta@hotmail.com

RESUMO

Conhecer a utilização do *Allium sativum* (alho) na atenção primária à saúde por usuários atendidos em uma Unidade de Saúde da Família. Trata-se de um estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa. A pesquisa ocorreu na área adscrita da Unidade de Saúde da Família Guaxuma, no período de outubro/2020 a dezembro/2020. Os dados da amostragem foram coletados através de entrevista no domicílio de 61 pessoas. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética do Centro Universitário Cesmac, constando a aprovação sobre o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) com o número 24921119.2.0000.0039. Os resultados revelam que a comunidade faz o uso do alho como medida terapêutica no processo saúde doença na resolução de problemas como, gripe, tosse, hipertensão arterial, imunidade, problemas com colesterol elevado e diabetes mellitus. Destacando-se a forma de uso em chás, in natura, lambedor, alho e água, garrafada e óleo essencial e que ele trouxe benefícios e resolutividade nas afecções. Destaca-se que o presente estudo possibilita a enfermagem adquirir conhecimento acerca dos métodos naturais, auxiliando na prevenção e tratamento de algumas doenças. Propõe ao usuário da atenção primária a saúde, autonomia no cuidado da sua saúde, bem como o fácil acesso ao produto a custo reduzido. Possibilita colaborar para promoção, prevenção e recuperação da saúde através de métodos naturais, resgatando o saber popular sobre as plantas medicinais e Medicina Alternativa e Complementar (MAC) e influenciando profissionais da saúde a incentivar a sua utilização.

Palavras-chave: *Allium Sativum* (alho), Fitoterapia, Atenção primária a saúde.

ABSTRACT

To know the use of *Allium sativum* (garlic) in primary health care by users seen at a Family Health Unit. This is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach. The research took place in the registered community of the Guaxuma Family Health Unit, from October / 2020 to December / 2020. The sampling data were collected through interviews at the home of 61 people. The research was submitted to the Ethics Committee of the Centro Universitário Cesmac, containing the approval on the CAAE (Certificate of Presentation for Ethical Appreciation) with the number 24921119.2.0000.0039. The results reveal that the community uses garlic as a therapeutic measure in the health-disease process in solving problems such as flu, cough, high blood pressure, immunity, problems with high cholesterol and diabetes mellitus. Highlighting the form of use in teas, in natura, lick, garlic and water, bottle and essential oil and that it brought benefits and resolvability in the affections. It is noteworthy that the present study allows nursing to acquire knowledge about natural methods, helping in the prevention and treatment of some diseases. It proposes to the primary health care user health, autonomy in the care of their health, as well as easy access to the product at reduced cost. It makes it possible to collaborate for the promotion, prevention and recovery of health through natural methods, rescuing popular knowledge about medicinal plants and Alternative and Complementary Medicine (MAC) and influencing health professionals to encourage their use.

Keywords: *Allium Sativum* (garlic), Phytotherapy, Primary health care.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo trata de conhecer as indicações do uso do *Allium Sativum* (alho) na atenção primária de saúde, por usuários atendidos em uma Unidade Primária de Saúde no município de Maceió, Estado de Alagoas, Brasil.

A motivação pelo assunto a ser investigado se deu através da vivência nas classes dos componentes curriculares de Atenção Integral a Saúde da Mulher I e de Práticas Integrativas e Complementares (PICs) de um curso de graduação em enfermagem, ao tratar de métodos naturais como medidas terapêuticas de saúde, além de possibilitar a obtenção de novos conhecimentos para implementação eficaz, de terapias complementares nas unidades de saúde.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) promoveram a Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde de Alma Ata (Genebra em 1978), pela necessidade de ação urgente dos governos, profissionais das áreas de saúde e desenvolvimento, bem como da comunidade mundial para proteger e promover a saúde dos povos no mundo (BRASIL, 2016).

Nessa Conferência, é recomendado aos estados-membros proceder a formulação de políticas e regulamentações nacionais referentes à utilização de remédios tradicionais de eficácia comprovada e exploração das possibilidades de se incorporar os detentores de conhecimento tradicional às atividades de atenção primária em saúde, fornecendo-lhes treinamento correspondente (BRASIL, 2016).

Estima-se que aproximadamente 40% dos medicamentos atualmente disponíveis foram desenvolvidos direta ou indiretamente a partir de fontes naturais, assim subdivididos: 25% de plantas, 12% de micro-organismos e 3% de animais. Das 252 drogas consideradas básicas e essenciais pela OMS, 11% são originárias de plantas e um número significativo sendo drogas sintéticas obtidas de precursores naturais. Além disso, nas últimas décadas, o interesse populacional pelas terapias naturais tem aumentado significativamente nos países industrializados e acha-se em expansão o uso de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2016).

A fitoterapia é tão antiga quanto à história do ser humano. Sua citação mais antiga é encontrada no documento *Rhizotomika*, em que Diocles, um dos discípulos de Aristóteles, descreve com detalhes os efeitos fisiológicos das plantas medicinais (MILANE et al., 2016).

O uso de plantas medicinais no tratamento de doenças é uma prática que existe desde as civilizações antigas, onde o saber popular era a base para o cuidado em saúde. Atualmente, essa prática vem sendo bastante difundida em virtude da implantação de uma política de saúde que atende as diretrizes da OMS acerca das PIC's (LIMA et al., 2020).

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) foi implantada no Brasil após aprovação e implementação da Política Nacional de Práticas Integrativas em Complementares no SUS (PNPIC), em 2006, consolidada pelas Portarias n. 971 de 03/05/06 e n. 1.600 de 17/07/06, com o intuito de ampliar a oferta de serviços e ações, de forma racional e

segura, através de profissionais devidamente capacitados. Essa política garante a oferta de ações de saúde através do uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos que vêm se difundindo constantemente, sustentado pelo conhecimento técnico-científico, exigindo competência e conhecimento dos profissionais de saúde para estimular e orientar a utilização das plantas com finalidade terapêutica (LIMA et al., 2020).

O campo da PNPIC contempla sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos, os quais são também denominados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de medicina tradicional e complementar/alternativa (MT/MCA). (BRASIL, 2015). Vários estudos demonstram o uso das práticas compreendidas na MAC em diversas partes do mundo, sendo que na França este percentual chegou a 75%, no Canadá 70% e nos EUA 42%. A demanda cada vez maior por tratamentos alternativos está relacionada à percepção das limitações da medicina convencional, aumentos das doenças iatrogênicas e crônicas, enfraquecimento da relação médico-paciente e busca por atenção integral à saúde, além da questão financeira e de inclusão social relacionadas a essas terapias (ZENI et al., 2017).

As características positivas atribuídas generalizadamente às PICS são: estímulo à autocura, tecnologias eficazes/seguras, escuta acolhedora, vínculo terapêutico, integração com o meio ambiente/sociedade (TESSER; DALLEGRAVE, 2020). Outro aspecto importante a se ressaltar sobre as PIC é que, além de seus diversos benefícios, elas geram redução de gastos devido ao baixo custo na sua implementação, aliando eficiência terapêutica maior ou igual aos outros tratamentos, com viabilidade econômica que é importante para o sistema público de saúde (MATOS et al., 2018).

O Brasil possui grande potencial para o desenvolvimento dessa perspectiva terapêutica, considerando sua diversidade vegetal e sua vocação para o uso de plantas medicinais vinculado ao conhecimento tradicional e seus recursos tecnológicos para validar cientificamente esse conhecimento (BRASIL, 2015). Uma delas, aqui destacada é o *Allium Sativum*, que será abordado ao longo desse artigo.

O *Allium sativum* é uma planta herbácea bulbosa, com folhas lineares, flores brancas ou avermelhadas e que pode atingir até 70 cm de altura. O seu bulbo encontra-se protegido no solo (geófito) e é composto por um conjunto de bulbilhos oblongo-aguçados, comumente denominados de dentes de alho. Os seus bulbilhos não possuem pecíolo (sésseis) e estão cobertos por túnicas externas (peças de proteção) de cor branca ou rosada. Atualmente está incluída na família *Amaryllidaceae* (The Plant List) e foi registrada por Linnaeus em 1753 (*International Plant Names Index*) (BOTAS, 2017).

O alho é um alimento utilizado tanto na culinária como na prevenção e tratamento de doenças, podendo ser usado de várias formas por possuir vários nutrientes, destacando-se os altos teores de zinco, selênio e alicina, óleo volátil sulfuroso que caracteriza seu forte odor. Dentre tantas espécies vegetais, o alho (*Allium sativum*) é considerado uma especiaria que contém mais de 700 espécies, incluindo a cebola, o alho-poró, e a cebolinha. O seu cultivo teve origem na Ásia Central e desde a antiguidade era utilizado como alimento ou remédio. Atualmente, o alho continua sendo muito pesquisado devido às qualidades nutricionais e terapêuticas (LIMA et al., 2020).

O alho (*Allium sativum*; Família: *Amaryllidaceae*) é uma especiaria herbácea anual aromática e uma das ervas autenticadas mais antigas e mais importantes que têm sido usadas desde os tempos antigos como medicina tradicional. É considerada a segunda espécie de *Allium* amplamente usada como remédio contra várias doenças comuns, como resfriado, gripe, picadas de cobra e hipertensão. Espécies de *Allium* e seus componentes ativos são relatados para reduzir o risco de diabetes e doenças cardiovasculares, protege contra infecções ativando o sistema imunológico e têm propriedades antimicrobianas, antifúngicas, antienvhecimento, bem como anti-câncer (BATIHA et al., 2020).

Atualmente o interesse popular e institucional vem crescendo no sentido de fortalecer a fitoterapia no SUS. A partir da década de 1980, diversos documentos foram elaborados enfatizando a introdução de plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Básica do sistema público (BRASIL, 2015).

A inclusão de tais práticas na atenção primária deve seguir os princípios norteadores do SUS aceitando o compromisso de proporcionar assistência universal, integral, equânime, contínua e resolutiva à população, de acordo com as necessidades, por meio da identificação dos fatores de risco aos quais está exposta e neles interferir de forma pertinente. (ZENI et al., 2017).

O Brasil é referência mundial na área de práticas integrativas e complementares na atenção básica, por ser uma modalidade que investe em prevenção e promoção à saúde com o objetivo de evitar que as pessoas fiquem doentes. Atualmente, o SUS oferece, de forma integral e gratuita os procedimentos de PICS à população e esses atendimentos começam na Atenção Básica, por ser o centro comunicação da rede de atenção à saúde para o SUS (BRASIL, 2015).

Portanto a pesquisa terá a seguinte pergunta: quais as indicações do uso do *Allium Sativum* (alho) pelos usuários na atenção primária de saúde? Torna-se importante conhecer as indicações do uso do *Allium Sativum* (alho) pelos usuários, as evidências sobre o valor efetivo

do alho, tanto na prevenção quanto no tratamento de inúmeras afecções de saúde, assim como compartilhar sobre sua eficácia como medida terapêutica natural e mostrar de que forma o usuário da Unidade de Saúde da Família pode fazer uso desse alimento.

Desta forma, contribuindo de maneira relevante no enriquecimento do conhecimento científico acerca do tema, possibilitando ao profissional de enfermagem colaborar para promoção, prevenção e recuperação da saúde através de métodos naturais, resgatando o saber popular sobre as plantas medicinais e Medicina Alternativa e Complementar (MAC), influenciando os profissionais da saúde a incentivar a sua utilização.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Consistiu em um estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa, realizado com a população adscrita da Unidade de Saúde da Família de Guaxuma, localizada em uma área residencial denominada Elias Pontes Bonfim, s/n, no bairro de Guaxuma, na cidade de Maceió, capital de Alagoas. A coleta de dados ocorreu no segundo semestre do ano de 2020, por meio de entrevista aberta informal e semiestruturada. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética do Centro Universitário Cesmac, constando a aprovação sobre o CAAE com o número 24921119.2.0000.0039.

Participaram da pesquisa, 61 pessoas. A base no cálculo foi amostral, utilizando-se 10% de margem de erro, 90% de nível de confiança e distribuição da população mais homogênea (80/20), baseados no total de pessoas atendidas na unidade que são de 2.650 sendo distribuídas em 560 famílias. O resultado do total da amostra foi obtido através da calculadora amostral do site <https://comentto.com/calculadora-amostal/>.

Um questionário estruturado foi utilizado para roteiro da entrevista, composto por questões discursivas e de múltipla escolha, para analisar se os entrevistados já utilizaram o alho como medida terapêutica, sob que forma de preparo e se houve melhora do problema. Os entrevistados foram identificados através de numerações sequenciais (001,002,003...061), sexo, micro área e o agente comunitário de saúde (ACS), afim de preservar a identidade dos mesmos.

Participaram da pesquisa a população adscrita na Unidade de ambos os sexos, que tenham utilizado alho como medida de tratamento terapêutico natural, em algum momento de sua vida. Foram excluídas da pesquisa as pessoas que recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e/ou que tenham qualquer condição aguda ou crônica que limite a capacidade em participar do estudo.

Foi realizado contato com o ACS da referida unidade de saúde, para agendamento das visitas domiciliares e realização das entrevistas.

As variáveis coletadas através do questionário foram analisadas, descritas e demonstradas através de estatística, por sua frequência absoluta e relativa conforme a indicação de uso do alho, e os dados expostos através de tabelas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CATEGORIA I

Indicação terapêutica do *Allium Sativum* (alho) no tratamento de problemas de saúde: visão dos usuários da comunidade x achados científicos.

As plantas medicinais são definidas como todo e qualquer vegetal que possuem substâncias que podem ser utilizados in natura com fins terapêuticos ou que sejam precursores de fármacos semissintéticos. Apresentando uma alternativa de recurso terapêutico e prevenção de diversas patologias de grande importância para saúde da sociedade, como também, na preservação da cultura brasileira. O Brasil em detrimento de sua grande biodiversidade apresenta grande potencial na geração de pesquisas no que diz respeito às plantas medicinais, além de deter conhecimento tradicional, fazendo parte da cultura de muitos grupos populacionais sendo utilizada e difundida por muitas gerações (FIGUEIREDO; PAIVA, 2020; SAAD et al, 2021)

As plantas medicinais sempre tiveram grande importância na cultura, nas ciências da saúde e na alimentação das sociedades no mundo. As populações, por meio de seus curadores e do uso autônomo, acumularam experiências e vasto conhecimento a seu respeito (ANTÔNIO et al., 2013; SAAD et al, 2021).

O registro mais antigo conhecido do alho remonta a uma pintura rupestre, datada de 3000 A.C. Encontra-se também referido num papiro egípcio, de 1600 A.C., o qual reporta que os trabalhadores que construíram as pirâmides realizaram uma greve para reivindicar um aumento da quantidade de alho e cebola (outra planta do gênero *Allium*) que lhes era destinada (BOTAS, 2017).

Quanto às suas propriedades medicinais, o alho foi mencionado no famoso Papiro de Ebers, no papiro mágico grego e foi igualmente descrito por Hipócrates para o tratamento da pneumonia e de feridas, no seu *Corpus Hippocraticum*. O alho está igualmente ligado a diversas superstições dizendo-se que é um excelente repelente de vampiros e um antídoto para dentadas de cão, sendo mais recentemente usado pelas parteiras gregas para afastar o “olho do diabo” das salas de parto (BOTAS, 2017).

O alho (*Allium sativum*) é um tempero comum com muitos benefícios à saúde, principalmente devido à sua diversidade compostos bioativos, como sulfetos orgânicos, saponinas, compostos fenólicos e polissacarídeos. O alho é comumente consumido e tem uma longa história de utilização como medicamento tradicional na China. Nas últimas décadas, vários estudos demonstraram as notáveis funções biológicas do alho, incluindo antioxidante, proteção cardiovascular, anticancerígena, antiinflamatório, propriedades imunomoduladoras, antidiabéticas, antiobesidade e antibacterianas (RAMÍREZ-CONCEPCIÓN et al., 2016; SHANG et al., 2019; LIMA, 2020A; LIMA, 2020B).

Outrossim, possui fins terapêuticos incluindo o tratamento de doenças pulmonares, tosse convulsa, distúrbios estomacais, resfriado e dor de ouvido. Extrato de alho envelhecido, preparado a partir do alho é um remédio popular à base de ervas que comprovadamente melhora o sistema imunológico e, portanto, inibe câncer e doenças cardíacas (BATIHA et al., 2020).

Nesta pesquisa sobre a utilização do *Allium Sativum* (alho), na atenção primária a saúde, na comunidade de Guaxuma, foi colhida informações de uma amostra de 61 voluntários sendo estes 53 do sexo feminino e 08 do sexo masculino.

De acordo a tabela 1, fica evidenciado que os moradores da comunidade fazem o uso do alho como tratamento para algum problema de saúde.

Tabela 1 - Já fez uso do alho como tratamento para algum problema de saúde?

Sim	61
Não	00
Prefiro não responder	00

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Em relação ao uso do alho como tratamento dos problemas de saúde, de acordo a tabela 2, os moradores referenciam o uso em 6 problemas de saúde como, gripe, tosse, hipertensão arterial (HAS), imunidade, problemas com colesterol elevado e diabetes mellitus, relatando que encontram respostas na solução dos problemas.

Tabela 2 - Para resolver qual problema de saúde você fez uso do alho?

Gripe	39
Tosse	15
Pressão alta	11

Imunidade	6
Colesterol	4
Diabetes mellitus	3

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

No que respeita às suas propriedades medicinais, o alho é descrito como tendo propriedades antimicrobianas, antissépticas, antifúngicas, antivirais, antioxidantes, anticancerígenas, imunoestimuladoras, cardioprotetoras e hipoglicêmicas. Estas propriedades estão relacionadas com os seus compostos bioativos, em especial os compostos organossulfurados. Desde há décadas que são conduzidos estudos *in vitro* e *in vivo* que confirmam e validam as propriedades que são atribuídas ao alho (BOTAS, 2017; LIMA 2019).

3.1.1 Atividade Antiviral

Sintomas de gripe e tosse foram os mais citados pela população, isso se deve as propriedades antivirais do alho, de acordo com Bontempo (2007) o alho é um dos produtos da natureza mais utilizados pela medicina doméstica e popular, os usos mais tradicionais do alho no Brasil por raizeiros, benzedeiros e donas de casa são: dor de garganta, resfriados e gripes, sinusite, tosse, dor de ouvido, diarreia, cortes e machucados, infecções urinários, picadas de insetos e aranhas, otites, pressão alta, terçol.

Ainda segundo Bontempo (2007) para gripes e resfriados os chás de alho (ferver três dentes de alho picados em três xícaras de água por cinco minutos. Tomar uma xícara três vezes ao dia contra os estados gripais, resfriados e problemas brônquicos) e a maceração (esmagar um ou dois dentes de alho dentro de um copo com água, tomar um copo três vezes ao dia), são dicas de preparações da medicina popular.

Uma abordagem potencial ao uso de óleo essencial de alho para combate ao vírus SARS-CoV-2. Compostos presentes no alho inibem a enzima ECA2, principal receptor do vírus no hospedeiro. Dessa forma, com a inibição da proteína ECA2, acomete a destruição da proteína PDB6LU7, principal protease da SARS-CoV-2, e o vírus perde o receptor no hospedeiro, o que impede a replicação viral. Desta forma, o alho e seus compostos bioativos apresentam-se como um forte candidato as novas pesquisas contra o SARS-CoV-2 (CARVALHO et al., 2020).

Batiha et al. (2020), indicaram em seu experimento *in vivo* em ratos, que o extrato de alho apresenta atividade antiviral protetora contra os vírus da influenza, mostrando melhora na

produção de anticorpos neutralizantes pela presença dos compostos: ajoenes, alicina, tiosulfatos.

3.1.2 Atividade Anti-Hipertensiva

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada um problema de saúde pública mundial, sendo um agravante para patologias cardíacas, cerebrais e renais. O conceito de HAS pode ser atribuído quando a pressão arterial sistólica (PAS) é igual ou maior a 140 mmHg, e a diastólica (PAD) igual ou maior a 90 mmHg em pessoas que não fazem a utilização de medicamentos anti-hipertensivos. A obesidade, alcoolismo, o ato de fumar e a inatividade física são considerados fatores de risco para o seu desenvolvimento (RAMÍREZ-CONCEPCIÓN et al., 2016; LIMA et al., 2020A).

Batiha (2020) relata a função essencial do alho no controle de doenças cardiovasculares fatores de risco, pois é conhecido por diminuir significativamente a pressão arterial sistólica e diastólica. As formulações de alho têm sido amplamente utilizadas para inibir e aliviar distúrbios cardiovasculares, como hipertensão, arritmia, trombose, hiperlipidemia e aterosclerose

Uma das hipóteses da literatura, a fim de explicar o mecanismo para comprovação dos efeitos terapêuticos do alho, é que se acredita que as propriedades anti-hipertensivas do alho derivam da S-alil cisteína e da alicina modulando fatores relacionados ao aumento da pressão arterial, levando em conta também outros fatores. A alicina, considerada a mais importante, eleva o H₂S, gerando condições cárdio e citoprotetoras, sendo ela degradada em dialil polisulfidos orgânicos que são potentes doadores de sulfeto de hidrogênio H₂S com o auxílio de tióis. Os polisulfidos podem contribuir para regular as vias de sinalização redox, promovendo a vasodilatação mediada por óxido nítrico (NO) e a redução da PA. o alho é uma alternativa relevante para a hipertensão arterial sistêmica, se mostrando eficaz, apresentando efeitos similares aos de fármacos consolidados do mercado, podendo atuar de forma complementar ao medicamento (LIMA et al., 2020A; LIMA et al., 2020B).

A alicina atua ainda como anti-hipertensor o que se deve mais uma vez à sua reatividade. Como a alicina se decompõe rapidamente nos seus produtos de degradação, demonstrou-se que uma complexa reação de cascata com tióis (em particular a glutatona) resulta na libertação de sulfeto de hidrogênio, molécula gasosa sinalizadora da regulação da pressão sanguínea. O sulfeto de hidrogênio diminui a pressão arterial por relaxamento das células da musculatura lisa dos vasos sanguíneos que se expande e resulta na diminuição da pressão (BOTAS, 2017).

3.1.3 Atividade Imunológica

O alho contém muitos compostos bioativos que são benéficos para o sistema imunológico. Alho polissacarídeos têm efeito imunomodulador e regulam as expressões das citocinas IL-6, IL-10, TNF- α , e interferon- γ em macrófagos RAW 264.7. Em um estudo in vivo, o tratamento de óleo de alho por 30 minutos antes da administração de diazinon em ratos Wistar pode normalizar vários parâmetros imunológicos de ratos, como sua concentração sérica de imunoglobulina total e subtipo de células T CD4 +. Além do que, a combinação de óleo de alho e levamisol pode equilibrar significativamente o T-helper 1 / T-helper 2 resposta em ratos Wistar. Além disso, a modificação de selenilação de polissacarídeos de alho significativamente melhora sua atividade de reforço imunológico, e a selenização de polissacarídeos de alho promove linfócitos proliferação, aumenta o interferon- γ e IL-2, e aumenta o título de anticorpo sérico em 14 dias de idade galinhas. Também, o consumo de extrato de alho envelhecido reduziu a ocorrência e gravidade de o resfriado e a gripe e melhoram as funções do sistema imunológico em humanos. No geral, polissacarídeos parecem ser os principais componentes imunomoduladores do alho (SHANG et al., 2019; LIMA et al., 2020A; SAAD et al., 2021).

3.1.4 Atividade na Dislipidemia

A dislipidemia é conhecida por ser a principal causa de enfarte do miocárdio e doenças cardiovasculares e é definida por altos níveis de triglicerídeos (TG), LDL, colesterol total (CT) e baixo nível de HDL. Curiosamente, várias evidências encorajam o papel significativo e crucial das preparações de alho e sua fitoquímicos no tratamento da hipercolesterolemia, evitando a biossíntese do colesterol no fígado bem como inibir a oxidação das lipoproteínas de baixa densidade (LDL e HDL) (RAMÍREZ-CONCEPCIÓN et al., 2016; BATIHA et al., 2020).

Silva (2016), examinou os efeitos do alho, em jejum, sobre o perfil lipídico plasmático em indivíduos hipercolesterolêmicos. Aleatoriamente, 50 indivíduos do sexo masculino com hipercolesterolemia moderada foram distribuídos em quatro grupos. Um dos grupos avaliou o efeito do alho isoladamente, administrando 900 mg de alho em pó. A concentração média de colesterol total (CT) do grupo tratado foi significativamente menor com o alho (-11,5%), após 12 semanas. A média da concentração de LDL foi reduzida (-14,2%). Portanto, nesse estudo, o alho diminuiu significativamente tanto o CT quanto a LDL23.

Além disso, o alho reduz o nível de colesterol, estimulando a excreção de esteróides ácidos e neutros ou reduzindo os efeitos colesterogênicos e lipogênicos da sintase de ácidos graxos, 3 hidróxi-3-metil-glutaril-CoA redutase, málica e glicose-6 fosfato desidrogenase em hepatócitos. Alho têm um efeito importante sobre a dislipidemia por diminuir

significativamente os níveis séricos de TC, TG e LDL e colesterol HDL moderadamente elevado. Vários ensaios experimentais e clínicos foram realizados em animais e humanos usando várias preparações de alho e exibiram resultados discutíveis (BATIHA et al., 2020).

Em ensaios clínicos em pacientes, Sobenin (2010), revelou que a administração de alho na dose de 300 e 600 mg / dia por 12 meses e 12 semanas, respectivamente diminuíram CT, TG e LDL enquanto aumentaram HDL. Além disso, a administração de comprimidos de alho na dose de 600mg / dia por 12 semanas em pacientes diabéticos com dislipidemia resulta em níveis elevados de HDL e baixos níveis de LDL e CT.

3.1.5 Atividade Antidiabética

O alho demonstrou reduzir a lesão das células pancreáticas, o estresse oxidativo e as alterações patológicas em ratos diabéticos tipo 1 induzidos por estreptomicina. Além disso, o alho teve um efeito protetor em diabéticos retinopatia em ratos diabéticos. O peso, glicose no sangue e alterações morfológicas do tecido retinal em o grupo tratado com alho melhorou após 7 semanas de gavagem gástrica de extrato de alho cru em ratos (SHANG et al., 2019).

Ademais, o extrato de alho envelhecido teve um efeito antidiabético dependente da dose em ratos diabéticos induzidos por estreptomicina. Além do mais, uma meta-análise foi realizada em 768 pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em nove ensaios clínicos randomizados, e o resultado mostrou que os suplementos de alho reduziram significativamente frutamina e hemoglobina glicosilada. Este estudo demonstrou que os suplementos de alho foram eficaz no tratamento do diabetes mellitus tipo 2. Assim, o alho e seus componentes bioativos podem ser agentes eficazes para ajudar a tratar diabetes e complicações diabéticas (SHANG et al., 2019).

Constata-se que existem uma série de estudos de evidências que comprovam a eficácia do uso do alho frente as patologias citadas pela população adscrita na Unidade de Saúde da Família de Guaxuma.

3.2 CATEGORIA II

Sob qual forma foi utilizado o alho.

O alho encontra-se disponível para consumo, não só no seu estado natural, mas também noutro tipo de formulações, de acordo com as técnicas de processamento aplicadas. Entre essas formulações estão os extratos, o óleo essencial, as pílulas, as cápsulas e o alho em pó. No entanto, a composição química e o teor em compostos bioativos variam consideravelmente de formulação para formulação (BOTAS, 2017).

Muitos processos estão envolvidos para produzir a suplementação por meio do *Allium sativum*: secagem, destilação, maceração, extração hidroalcoólica, procedimentos que fazem surgir o óleo e alho, alho em pó, extrato envelhecido de alho e alho macerado (LIMA et al., 2020).

Extratos aquosos e hidroalcoólicos de *Allium sativum*, bem como discos de alho fresco, possuem efeito inibitório sobre o crescimento de bactérias e fungos (MILANI et al., 2016).

Estudos sobre o extrato de alho envelhecido em hipertensos não controlados. Mais uma vez se mostrou eficaz na PAS, no qual o estudo sugere mais pesquisas comparando o extrato envelhecido com outros derivados de alho, pois esse aparentemente se mostra superior. A redução da PA com a ingestão de 2 cápsulas foi maior do que com 4 comprimidos, fato que pode estar relacionado a menor tolerabilidade de alguns participantes do grupo de 4 cápsulas (LIMA et al., 2020).

O alho cru ainda é considerado a melhor forma de consumo, isso porque a alicina composto bioativo presente em maior quantidade e o principal responsável por sua propriedade medicinal, quando processado pode influenciar na sua composição química, alterando seu potencial terapêutico.

De acordo com os dados levantados através do instrumento de pesquisa, podemos observar que a maior parte da população entrevistada utilizou o alho sob a forma de chá, onde na maioria de vezes misturou-se a outros produtos, como: limão, gengibre e mel. O alho in natura também foi citado, tendo um bom número de adeptos ao consumo sob essa forma. Em seguida lambedor, alho e água, garrafada e óleo essencial respectivamente.

Tabela 3 - De que forma você utilizou o alho?

Chá	40
In natura	31
Lambedor	17
Água e alho	10
Garrafada	2
Óleo essencial	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

3.3 CATEGORIA III

Benefícios do alho e resolutividade nas afecções.

É inquestionável os benefícios do alho para a melhoria da saúde, fato esse relatado pela população pesquisada, conforme as tabelas 4 e 5.

Tabela 4 - Após o uso do alho seu problema de saúde foi solucionado?

Sim	60
Não	00
Prefiro não responder	01

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Tabela 5 - Se esse ou outro problema de saúde voltasse a acontecer, você usaria novamente o alho como tratamento?

Sim	61
Não	00
Prefiro não responder	00

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Seus benefícios são diversos segundo a literatura (LIMA, 2020A; LIMA, 2020B), como mencionado anteriormente na categoria I e abrange uma variedade de afecções, desde uma tosse atuando como antigripal a diminuição da pressão arterial, agindo como um anti-hipertensivo natural.

A alicina atua ainda como anti-hipertensor o que se deve mais uma vez à sua reatividade. Como a alicina se decompõe rapidamente nos seus produtos de degradação, demonstrou-se que uma complexa reação de cascata com tióis (em particular a glutatona) resulta na liberação de sulfeto de hidrogênio, molécula gasosa sinalizadora da regulação da pressão sanguínea. O sulfeto de hidrogênio diminui a pressão arterial por relaxamento das células da musculatura lisa dos vasos sanguíneos que se expande e resulta na diminuição da pressão (BOTAS, 2017).

Lima et al. (2020A) também utilizou comprimidos de alho em homens e mulheres, obtendo resultado positivo na redução da PA. Os autores reafirmaram que o extrato de óleo seco é muito similar ao efeito do alho fresco em relação aos compostos bioativos. A ingestão das cápsulas teve boa tolerabilidade. Citam os efeitos hipotensores da alicina são similares aos das prostaglandinas, reduzindo a resistência periférica vascular.

Diante dos benefícios assim expressados pelos usuários, todos informaram que sim, indicariam para outras pessoas o alho como tratamento terapêutico para melhoria de problemas de saúde, mencionado na tabela 6.

Tabela 6 - Você indicaria para alguém tratamento terapêutico usando alho?

Sim	61
Não	00
Prefiro não responder	00

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Dentro dos benefícios foi proposto construir um recurso educativo para desenvolver uma ação de educação em saúde, oferecendo conhecimento científico acerca da utilização do

alho e seus benefícios, compartilhando o saber popular. Assim, sendo confeccionado um banner a partir do resultado desse estudo, como prática educativa em saúde e com o intuito de fomentar o conhecimento sobre o uso do alho como medida terapêutica, que será apresentado na UBS Guaxuma aos funcionários e usuários presentes.

4 CONCLUSÃO

Desta maneira pode-se observar que as PIC já fazem parte do cotidiano desta população, mais especificamente o alho, objeto de estudo deste trabalho. E que de fato seu uso traz benefícios a saúde, assim expressado pela população e evidenciado nas produções científicas aqui mencionadas. Observa-se, no entanto, a falta de iniciativa e pouco apoio por parte do governo em viabilizar e inserir tais práticas na atenção primária a saúde. O que convém ressaltar ser preciso impulsionar as referidas práticas na atenção básica de saúde como reconhecimento efetivo da integralidade da assistência e do cuidado em saúde. Destaca-se ainda a relevância deste estudo, que possibilita a enfermagem adquirir conhecimento acerca dos métodos naturais, auxiliando na prevenção e tratamento de algumas doenças. Propõe ao usuário da atenção primária a saúde, autonomia no cuidado da sua saúde, bem como o fácil acesso ao produto a custo reduzido. Contribuindo de maneira expressiva no enriquecimento do conhecimento científico acerca do tema, possibilitando-nos a colaborar para promoção, prevenção e recuperação da saúde através de métodos naturais, resgatando o saber popular sobre as plantas medicinais e Medicina Alternativa e Complementar (MAC) e influenciando profissionais da saúde a incentivar a sua utilização.

REFERÊNCIAS

ANTÔNIO, G. D.; TESSER, C. D.; MORETTI – PIRES, R. O. **Contribuições das plantas medicinais para o cuidado e a promoção da saúde na atenção primária.** Interface, Botucatu, v.17, n.46, p. 615-633, jul/set.2013.

BONTEMPO M. **Alho, sabor e saúde.** São Paulo: Alaúde.p.152; 2007.

BOTAS, J. C. **Caracterização química e propriedades bioativas do Allium Sativum L. com diferentes proveniências e processamentos.** 2017. Dissertação para obtenção de grau de mestre em Farmácia e Química de Produtos Naturais. Instituto Politécnico de Bragança e a Universidade de Salamanca, Bragança, 2017.

BATIHA, G. E-S. et al. Chemical Constituents and Pharmacological Activities of Garlic (*Allium sativum L.*): A Review. **Rev. Nutrients**, 12, 872, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde**, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso / Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 96 p.: il.

CARVALHO, M. G. S. et al. Sabugueiro, alho e gengibre: antivirais e/ou imunostimulante?. **Research, Society and Development**, v. 9, n.9, e09996158, 2020.

FIGUEIREDO, L. B.; PAIVA, P. M. H. Levantamento sobre a utilização de plantas medicinais por universitários e colaboradores do centro Universitário do Sul de Minas – Varginha MG. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n.12, p.101718-101735 dec. 2020.

LIMA, S. M. R et al (A) . Ação do alho (*Allium sativum L.*) em ratos induzidos a hipertensão arterial sistêmica. **Rev Interd.** v. 13, n. 2020.

LIMA, S. M. R et al (B) . Efeito terapêutico do *Allium Sativum L.* no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Revista de Atenção à Saúde.** São Caetano do Sul, SP. V.18, n.65, p.161-174, jul./set.2020.

LIMA, S. M. R. R. **Fitomedicamentos na prática médica.** 2ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2019.

MATOS, P. C. et al. Práticas integrativas complementares na atenção primária à saúde. **Cogitare Enferm.** (23)2, 2018.

MILANE, et al. Avaliação da atividade antimicrobiana in vitro do alho (*Allium Sativum*) in natura. **Acta Scientia Biologica.** v. 1, n. 1, p. 47-58, 2016.

SAAD, Glaucia Azevedo et al. **Fitoterapia contemporânea: tradição e ciência na prática clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

SOBENIN, IA et al. The effects of time-released garlic powder tablets on multifunctional cardiovascular risk in patients with coronary artery disease. *Lipids Health Dis.* 2010 Oct 19;9:119. doi: 10.1186/1476-511 X-9-119.

SHANG et al. Bioactive Compounds and Biological Functions of Garlic (*Allium sativum L.*). **Rev. Foods**, 8, 246, 2019.

SILVA, P.L. et al. Fitoterapia, allium sativum e hipercolesterolemia: uma revisão phytotherapy, allium sativum and hypercholesterolemia: a review. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 14, n. 49, p. 78-83, jul./set., 2016.

TESSER, C. D.; DALLEGRAVE D. Práticas integrativas e complementares e medicalização social: indefinições, riscos e potências na atenção primária à saúde. **Cad. Saúde Pública.** 36(9), 2020.

ZENI, A.L.B. et al. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na atenção primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Blumenau – SC, v.22, n.8, p. 2703-2712, 2017.

RAMÍREZ-CONCEPCIÓN, H R et al. **Efectos Terapéuticos del Ajo (Allium Sativum).** Revista Salud y Administración, Universidad de la Sierra Sur, México, Volumen 3 Número 8 Mayo-Agosto 2016.