

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**MARIA ELISÂNGELA CORDEIRO DA SILVA**

**ANÁLISE DO USO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINAS C E  
D E DE ZINCO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Cuité – PB

2022

MARIA ELISÂNGELA CORDEIRO DA SILVA

**ANÁLISE DO USO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINAS C E D E DE ZINCO  
DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em ciências da saúde.

Orientadora: Dra Camila Carolina de Menezes Bertozzo

Coorientadora: Ma. Maria Tereza Lucena Pereira

Cuité – PB

2022

S586a Silva, Maria Elisângela Cordeiro da.

Análise do uso de suplementos de vitaminas c e d e de zinco durante a pandemia da Covid-19. / Maria Elisângela Cordeiro da Silva. - Cuité, 2022.

62 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2022.

"Orientação: Profa. Dra Camila Carolina de Menezes Bertozzo; Profa. Ma. Maria Tereza Lucena Pereira".

Referências.

1. Nutrição humana. 2. Micronutrientes. 3. Imunidade. 4. Suplemento vitamínico. 5. Suplemento - vitaminas. 6. Automedicação - covid-19. 7. Vitamina C - pandemia - consumo. 8. Vitamina D - pandemia - consumo. 9. Zinco - pandemia - consumo. I. Bertozzo, Camila Carolina de Menezes . II. Pereira, Maria Tereza Lucena. III. Título.

CDU 612.3(043)

MARIA ELISÂNGELA CORDEIRO DA SILVA

**ANÁLISE DO USO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINAS C E D E ZINCO  
DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em ciências da saúde.

Orientadora: Dra Camila Carolina de Menezes Bertozzo

Coorientadora: Ma. Maria Tereza Lucena Pereira

Aprovado em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dra Camila Carolina de Menezes Bertozzo  
Universidade Federal de Campina Grande  
Orientadora

---

Ma. Maria Tereza Lucena Pereira  
Universidade Federal do Ceará  
Coorientadora

---

Prof. Dra Mayara Queiroga Estrela Abrantes Barbosa  
Universidade Federal de Campina Grande  
Examinadora

Cuité - PB

2022

Ao meu irmão **Ednilton Cordeiro** (*in memoriam*),  
Que agora ilumina outro lugar, mas sempre esteve  
Guiando a minha trajetória, você foi/é  
Minha maior inspiração de vida.

**Dedico.**

## AGRADECIMENTOS

Deus, a força energética que me mantém de pé, mesmo quando eu cismo que não vou conseguir, com seu amor, proteção e luz me mostra a cada obstáculo o quanto sou abençoada e o quanto suas mãos me sustentam sempre, junto a Nossa Senhora Aparecida e São Sebastião que me instruem para a paz e a calma que preciso.

À minha mãe Maria da Guia Cordeiro, meus irmãos Edvanildo Cordeiro e Ednilson Cordeiro e ao meu pai Francisco da Silva, por nunca soltarem minha mão e sempre fazerem de tudo para o meu bem, essa conquista tem uma parcela enorme do amor de vocês para que comigo, vocês são a minha certeza aqui na terra de que eu nunca andarei sozinha.

Às minhas amigas/irmãs Sthefany Santana, Eliane Dias, Lília Buriti e Aparecida Silva, Gratidão por permanecerem em dias bons e dias não tão bons, por serem presentes vivos em minha vida, e por jamais desacreditarem de mim, sei que na luz ou escuridão posso contar com a amizade e carinho de vocês.

À minha madrinha e segunda mãe Verineide Silva, meu tio Emanuel Cordeiro, minha prima/afilhada Nalmí Thayane e minha tia Francineide Santos, agradeço por fazerem os pesos dos dias serem mais leves e serem meu lar de afeto e admiração.

À minha amiga Mislânia Kizia, sua luz é o maior presente que Deus te deu e que te faz não só brilhar, mas iluminar corações, ser sua dupla nessa pesquisa foi uma via de mão dupla, mesmo longe fisicamente, nunca nos distanciamos ou deixamos de ajudar uma à outra, esse foi o diferencial para que tudo acontecesse com leveza. Que Alice cresça sabendo o quanto a mãe dela é especial.

Às minhas amigas que ganhei durante a jornada e que permaneceram iluminando meu caminho mesmo que de longe, Vilhena Lacerda, Claudiele Mayara que agora tem o seu príncipe Heitor Miguel chegando para somar bons momentos e Elizângela Alves, Gratidão será sempre o sentimento que me define por ter encontrado pessoas como vocês na minha jornada.

À cidade de Cuité, por ter me acolhido como filha e por ter me presenteado com pessoas de bons corações, que me ensinaram e ensinam a cada dia a ser melhor, a amizade de vocês estará guardada para sempre no lugar mais especial do meu coração: Gabriela Leite, Anna Luyza, Jéssica Oliveira, Camila Maria, Ellen Alves, Tiago Linhares, Rodrigo Macaúbas, Simone Teixeira, Gabriela Lima, Carlos Eduardo, Isaac Ferreira, Anaílde Félix, Damião Marques, Anderson Luz e Luan Costa.

Às minhas amigas de longas datas, que dividiram e dividem risadas, tristezas, fofocas, incentivo, conselhos e muitas vezes me mostram qual o melhor caminho a seguir, a minha trajetória não seria a mesma sem vocês: Ingrid Emanuely, Késia Macedo, Emilly Macedo e Alane Santos.

Aos meus amigos que mesmo com pouco tempo de amizade ganharam um espaço especial na minha jornada, gratidão pela amizade e partilha no processo da vida: Franciel Santos, Liliane Buriti e Aline Santos.

À Thalia Amannara e Maria Luiza por dividirem a comissão de formatura comigo, e se tornarem minhas amigas, partilhamos não só momentos de desespero, mas também de risadas, conselhos e amizade durante o percurso.

Durante meus estágios fui presenteada com pessoas verdadeiras, intensas, que não só me ensinaram conhecimentos profissionais, mas sim, como levar a vida com mais leveza e intensidade, sou eternamente grata por ter encontrado seres humanos tão iluminados: Kamila Layse, Rayane Lucena e a equipe da secretaria de educação de Baraúna-PB e Ulenice Casado e a equipe de Nutrição e Dietética do Hospital Regional de Picuí-PB.

À Tereza Lucena por ter aceitado o convite de coorientar meu trabalho e se tornar um verdadeiro anjo, muitas vezes deixou que as palavras de afeto e carinho tomassem de conta do desespero e me abraçou mesmo longe, você sabe o quão importante foi nessa história toda.

À Camila Bertozzo, por nunca ter soltado minha mão e mesmo com mudanças na temática, sempre me apoiou e com seu jeito leve buscou melhores formas para que tudo desse certo, sua luz ilumina tudo e todos.

À Mayara Queiroga por ter aceitado o convite de participar da minha banca examinadora e poder contribuir neste trabalho.

Finalizo com as palavras da poetisa Florbela Espanca “Quando tudo for pedra, atire a primeira Flor”, me sinto tão abençoada e protegida por Deus, que até quando acho que não consigo, quando as “pedras” do caminho insistem em aparecerem, eu consigo florescer e espalhar gratidão, minha força e coragem não me permitem desistir, e aos poucos construo meu jardim a cada flor lançada.

*“Enquanto todo mundo espera a cura do mal  
E a loucura finge que isso tudo é normal  
Eu finjo ter paciência  
E o mundo vai girando cada vez mais veloz  
A gente espera do mundo e o mundo espera de nós  
Um pouco mais de paciência...”*

***Lenine/Dudu Falcão – Paciência***



SILVA, M. E. C. **Análise do uso de suplementos de vitaminas C e D e Zinco durante a pandemia da Covid-19.** 2022. 63f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2022.

## RESUMO

Em março de 2020 foi decretada a pandemia da Covid-19, doença causada pelo vírus Sars-CoV-2 e que representa um importante problema de saúde pública, devido à alta taxa de transmissibilidade, letalidade e mortalidade. Diante deste cenário, aumentou-se a busca por meios alternativos para a prevenção e/ou tratamento da doença, sendo a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais uma das estratégias utilizadas pela população. Desta maneira, a prática da automedicação por essa e outras substâncias têm crescido, gerando preocupação. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo investigar os aspectos relacionados à utilização dos suplementos de vitamina C e D e de zinco, por moradores de Nova Palmeira-PB, durante a pandemia da Covid-19. Na oportunidade, foi realizada uma pesquisa quantitativa de caráter descritivo-exploratório, e a coleta de dados foi feita por meio do envio de um questionário criado na plataforma *Microsoft Forms*. Participaram da pesquisa 307 indivíduos, destes, 75,2% (n=231) usaram suplementação vitamínica e/ou mineral durante a pandemia, 86,8% (n=190) apontaram que o principal motivo de uso foi para o aumento da imunidade, porém, 44% (n=86) das pessoas que fizeram uso de suplementos, relataram que a orientação para a utilização não partiu de um profissional de saúde, mas, da indicação por meio das mídias sociais. Diante disso, é fundamental que os profissionais de saúde sejam pontes de conhecimentos para a população, fazendo com que as mídias sociais sejam uma importante ferramenta de educação em saúde, levando todas as orientações adequadas.

**Palavras-chaves:** Sars-CoV-2; Micronutrientes; Imunidade; Mídias sociais.

## ABSTRACT

In March 2020 the pandemic of Covid-19 was decreed, a disease caused by the Sars-CoV-2 virus and that represents a major public health problem due to the high rate of transmissibility, lethality and mortality. Given this scenario, the search for alternative means of prevention and/or treatment of the disease has increased, and the use of vitamin and/or mineral supplements is one of the strategies used by the population. Thus, the practice of self-medication by this and other substances has grown, generating concern. Therefore, the present study aims to investigate the aspects related to the use of vitamin C D and zinc supplements by residents of Nova Palmeira, PB, during the Covid-19 pandemic. In the opportunity, a quantitative research of descriptive-exploratory character was carried out, and data collection was done by sending a questionnaire created in the Microsoft Forms platform. Of these, 75.2% (n=231) used vitamin and/or mineral supplements during the pandemic, 86.8% (n=190) pointed out that the main reason for using them was to increase immunity; however, 44% (n=86) of the people who used supplements reported that the orientation for using them did not come from a health professional, but from an indication through social media. Therefore, it is essential that health professionals be bridges of knowledge to the population, making social media an important tool for health education, providing all the appropriate guidance.

**Keywords:** Sars-CoV-2; Micronutrients; Immunity; Social media.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Utilização de vitamina C e D e Zinco antes da pandemia da Covid-19.....	28
<b>Figura 2</b> - Utilização de vitamina C e D e de Zinco antes da pandemia da Covid-19 .....	29
<b>Figura 3</b> - Relação de pessoas que utilizaram suplementação de micronutrientes durante a pandemia da Covid-19. ....	30
<b>Figura 4</b> - Utilização de vitamina C e D e de Zinco durante a pandemia da Covid-19 .....	30
<b>Figura 5</b> - Diagnóstico para a Covid-19 dos entrevistados .....	32
<b>Figura 6</b> - Ingestão de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante o período de adoecimento por Covid-19. ....	33
<b>Figura 7</b> - Ingestão de vitamina C e D e zinco durante o período de adoecimento por Covid-19 .....	33
<b>Figura 8</b> - Continuidade no uso de suplementos vitamínicos e/ou minerais após o período de adoecimento por Covid-19. ....	35
<b>Figura 9</b> - Uso de vitamina C e D e zinco após o período de adoecimento por Covid-19.....	35
<b>Figura 10</b> - Indicação para a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais .....	36
<b>Figura 11</b> - Motivos que levaram os entrevistados a utilizarem a suplementação de micronutrientes .....	38
<b>Figura 12</b> - Conhecimento sobre como ajustar os suplementos à rotina.....	39
<b>Figura 13</b> - Opiniões acerca da qualidade dos suplementos em comparação a dos alimentos .....	40
<b>Figura 14</b> - Conhecimento sobre as quantidades adequadas de consumo de vitamina C e D e de Zinco.....	41
<b>Figura 15</b> – Consciência acerca das consequências de ingestão de quantidades elevadas de suplementos vitamínicos e/ou minerais.....	42
<b>Figura 16</b> – Opinião sobre a influência dos Veículos de informações na população de modo geral para a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante a pandemia da Covid-19.....	44
<b>Figura 17</b> - Influência dos veículos de informações para o uso pessoal de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante a pandemia da Covid-19.....	45

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Recomendação diária de vitamina C, segundo a RDA.....	20
<b>Tabela 2</b> – Recomendação diária de vitamina D, segundo a RDA.....	21
<b>Tabela 3</b> – Recomendação diária de zinco, segundo a RDA.....	23
<b>Tabela 4</b> - Distribuição dos entrevistados de acordo com o sexo, grau de escolaridade e faixa etária.....	27

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>COVID-19</b>	Corona Vírus Disease
<b>DRISs</b>	Dietary Reference Intakes
<b>RDA</b>	Recommended Dietary Allowances
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
<b>3 REFERÊNCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
3.1 PANDEMIA DA COVID-19.....	18
3.2 IMUNIDADE E COVID-19 .....	19
3.3 SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES X PANDEMIA.....	20
<b>3.3.1 Vitamina C</b> .....	<b>20</b>
<b>3.3.2 Vitamina D</b> .....	<b>22</b>
<b>3.3.3 Zinco</b> .....	<b>23</b>
3.4 PAPEL DA MÍDIA NA PROPAGAÇÃO DE INFORMAÇÕES.....	24
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>26</b>
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	26
4.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	26
4.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....	26
4.5 ASPECTOS ÉTICOS .....	27
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>28</b>
5.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES.....	28
5.2 UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINA C, D E ZINCO ANTES E DURANTE A PANDEMIA .....	29
<b>5.2.1 utilização de suplementos de vitamina c, d e zinco dos participantes diagnosticados com a Covid-19</b> .....	<b>32</b>
5.3 PRESCRIÇÃO DOS SUPLEMENTOS E OS MOTIVOS QUE LEVARAM À UTILIZAÇÃO DA SUPLEMENTAÇÃO.....	37
5.4 CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES ACERCA DA SUPLEMENTAÇÃO .....	40
5.5 INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS SOCIAIS SOBRE O COMPORTAMENTO DOS PARTICIPANTES .....	45
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>48</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>49</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>56</b>
APÊNDICE A – Questionário quantitativo .....	57
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	61

## 1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, em Wuhan (China), foi descoberto o vírus SARS-CoV-2, causador da doença Covid-19. Em março do ano seguinte, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou o início da pandemia da Covid-19 e alertou sobre o cenário de emergência de saúde pública. Logo, houve uma grande preocupação das autoridades de saúde em decorrência da rápida velocidade de transmissão do vírus, além das altas taxas de letalidade e mortalidade causadas em todo o mundo (HAMPSHIRE *et al.*, 2022).

De acordo com a OMS, até julho de 2022 o número de casos confirmados globalmente ultrapassava a marca dos 560 milhões e o número de mortes era superior a 6 milhões de pessoas. No Brasil, em julho de 2022, o número de casos confirmados atingiu a marca de 33,1 milhões de pessoas contaminadas e de 674 mil mortes pela doença (OMS, 2022).

Deste modo, por se tratar de um vírus de fácil proliferação e difícil controle, tornou-se extremamente importante recomendar e avaliar quais medidas preventivas a população passou a tomar, ou seja, distanciamento social, uso de máscaras e higienização das mãos. Além disso, avaliar as estratégias tomadas visando o fortalecimento do sistema imunológico durante o período pandêmico também se tornou uma pauta de interesse (OLIVEIRA; LUCAS; IQUIAPAZA, 2020).

Neste sentido, uma das medidas adotadas nesta busca desenfreada pelo fortalecimento da imunidade foi à utilização dos suplementos nutricionais à base de vitaminas e/ou minerais, dentre os quais se destacam as vitaminas C e D e o mineral zinco (LORDAN, 2021). Logo, diante de um cenário pandêmico com incertezas, medos e com um início marcado sem perspectivas de vacinação, os suplementos nutricionais entraram em cena como possíveis aliados da população não apenas para a prevenção, mas também como parte do tratamento da doença (BELL *et al.*, 2021).

No entanto, preocupantemente, dados de um estudo realizado por Lima *et al.* (2022) mostram que cerca de 80,1% dos participantes da pesquisa relataram fazer uso inconsciente de medicamentos e vitaminas durante a pandemia, ou seja, sem a prescrição e a orientação de um profissional.

Sendo assim, a automedicação durante a pandemia tornou-se um enorme desafio para a saúde pública, uma vez que, pode induzir complicações, toxicidade, ou disfarce dos sintomas de alguma outra doença (OLIVEIRA, 2022). De acordo com Batista, Gonçalves e Abreu (2022) a busca desenfreada por medicamentos e/ou suplementos para lidar com a

Covid-19 foi motivada principalmente por notícias veiculadas através das mídias sociais, sendo, na maioria das vezes, *fake News* que alimentaram um uso excessivo e desnecessário, e que ameaçaram diretamente a orientação adequada de um profissional.

Neste contexto, com relação à necessidade de suplementação, Calcuttawala (2022) esclarece que o uso deve ser feito principalmente quando há uma deficiência no organismo ou por alguma razão patológica que induza uma redução dos níveis dos nutrientes. Nestes casos, os suplementos auxiliam na reposição dessa deficiência, sendo usados como complementares nutricionais na dieta.

Dada essa preocupação com a utilização de suplementos, sobretudo, sem orientação e conhecimento, objetivou-se analisar os aspectos relacionados à utilização de suplementos de vitamina C, D e de zinco por moradores da cidade de Nova Palmeira - PB, durante o período pandêmico.



## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- ✓ Analisar os aspectos relacionados à utilização de suplementos de vitamina C, D e de zinco por moradores da cidade de Nova Palmeira - PB, durante a pandemia da Covid-19.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Investigar a utilização de suplementos de vitamina C, D e de Zinco antes e durante a pandemia;
- ✓ Avaliar a prescrição/indicação dos suplementos e os motivos que levaram à utilização;
- ✓ Analisar o conhecimento dos participantes acerca dos suplementos, bem como, dos riscos da utilização irracional;
- ✓ Investigar se as mídias sociais exerceram influência sobre a utilização dos suplementos durante a pandemia.

### 3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

#### 3.1 PANDEMIA DA COVID-19

Em 31 de dezembro de 2019, a cidade chinesa de Wuhan foi notificada devido a elevados números de casos por uma pneumonia até então desconhecida, foi então que identificou-se uma nova variante do coronavírus o SARS-Cov-19, causador da doença Covid-19. No Brasil, os primeiros casos suspeitos ocorreram entre 18 e 27 de janeiro de 2020, em 3 fevereiro foi declarada como emergência em saúde pública de importância nacional pelo governo brasileiro. Diante da rápida disseminação do vírus para outros países, a OMS declarou em março de 2020 emergência em saúde pública de importância internacional, reconhecendo a doença como pandemia (BARCELOS *et al.*, 2021)

A pandemia da Covid-19 marcada por altíssimos números de casos de pessoas infectadas e números alarmantes de mortes, tornou-se um grande desafio para a saúde pública. Com um início incerto e sem vacinas, gerou preocupações pela a falta de estratégias de combate ao vírus, porém, o cenário iniciou um processo de melhora quando em março de 2021 surgiu a vacinação, promovendo esperança em todo o mundo, e diminuindo o número de internações e mortes (PATIÑO-ESCARCINA; MEDINA, 2022).

Com a chegada da Covid-19, vieram juntos a implementação de medidas sanitárias (uso de máscara, higienização das mãos, uso de álcool a 70% e distanciamento social) e o medo por parte da população, por ser uma doença nova e, principalmente, pela perda de controle da taxa de mortalidade, esses fatores mudaram drasticamente a rotina e a vida da população como um todo (BEZERRA *et al.*, 2020). As estratégias de saúde buscam, desde então, formas de conscientizar a população acerca das mudanças de hábitos para minimizar os danos sociais e mentais que a pandemia causou (MENDES *et al.*, 2020).

Sendo assim, em decorrência do medo induzido pelo cenário de calamidade, a procura desenfreada por meios que pudessem prevenir ou tratar a doença gerou na população uma busca enorme por informações, o que até certo ponto poderia ser algo positivo, por outro, tornou-se preocupante, uma vez que, muitas dessas informações carregam um teor falso e apelativo, sendo em sua maioria notícias falsas (ALMEIDA *et al.*, 2020), isso se justifica pelo fato da sociedade estar inserida em um meio globalizado e encontrar-se rodeada de informações, que se disseminam quase que tão rápido quanto o próprio vírus, gerando ainda mais medo e insegurança(LINDEMANN *et al.*, 2021).

### 3.2 IMUNIDADE E COVID-19

O sistema imunológico atua tanto na detecção de agentes invasores e bloqueio de componentes estranhos, quanto na comunicação de informações ao cérebro e sistema neuroendócrino. Composto por uma rede de células e moléculas, sua aptidão se dá pela ativação das células efectoras denominadas linfócitos, apresentadoras de antígenos ou componentes e na produção de anticorpos (RODRIGUES et al., 2019), todo o sistema imunológico recebe comunicação de proteínas, as citocinas, que atuam na indução ou inibição do sistema imune (MARIA; MIRANDA JÚNIOR, 2020).

Sendo assim, o sistema imunológico é dividido em imunidade inata e imunidade adaptativa. A primeira, tem como objetivo principal proteger de forma imediata o organismo contra a proliferação de agentes estranhos, ou seja, criar barreiras contra o patógeno. Enquanto que a segunda, tem sua resposta logo após as células T e B específicas do antígeno sofrerem expansão clonal, isso pode ocorrer depois de alguns dias (GROBER e HOLICK, 2021).

Além dos hábitos saudáveis, como fazer atividades físicas de forma regular, ter uma alimentação rica em nutrientes e sono de qualidade; alguns nutrientes, como aminoácidos, ácido linoleico, vitamina A, ácido fólico, vitamina B6, vitamina C, vitamina E, zinco, cobre, ferro e selênio atuam no bom funcionamento do sistema imunológico por meio da promoção da resistência às infecções e da recuperação da função imune (MINUSSI et al., 2020). Em seu estudo, Niedzwiecki e Rath (2021) reforçam o quanto o desequilíbrio no aporte dos micronutrientes exerce papel importante na piora do quadro das complicações, principalmente em pessoas do grupo de risco: hipertensos, diabéticos, pessoas com câncer e obesos.

Ainda não há evidências concretas de que apenas um fator isolado possa interferir na prevenção e/ou tratamento da covid-19 (FERRAZ, 2021). Porém, de acordo com Oliveira e Werner (2022), fazer uma dieta balanceada, variada e contendo a suplementação correta de acordo com as necessidades individuais, manter uma boa hidratação, praticar exercícios físicos e um bom controle emocional, são indispensáveis para evitar quaisquer tipos de infecções.

Souto, Gama e Matos (2021) reforçam em sua pesquisa que não só durante a pandemia da covid-19, mas de modo geral, manter uma boa alimentação contendo os macros e micronutrientes de forma equilibrada, colabora para prevenção e/ou tratamento de doenças, bem como, aumenta o bom funcionamento do sistema imunológico.

### 3.3 SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES X PANDEMIA

Dentre as medidas preventivas da covid-19 os suplementos alimentares surgiram como uma alternativa. Estes são encontrados em diversas formas na indústria farmacêutica, e têm como função principal suprir as necessidades nutricionais de micro e macro nutrientes, quando encontram-se insuficientes na alimentação. Mais especificamente, os suplementos de vitaminas e minerais atuam de forma essencial tanto na manutenção e equilíbrio do metabolismo, quanto na defesa e recuperação do organismo (BOMFIM; GONÇALVES 2020).

No entanto, Sousa *et al.* (2021) enfatizam em seu estudo a importância de usar os suplementos alimentares somente quando estes são prescritos por profissionais legalmente habilitados e, ainda, que as quantidades utilizadas sigam as recomendações de ingestão diária preconizadas pela instrução normativa nº 28/2018.

Neste sentido, Santos *et al.* (2022) revelam uma preocupação acerca da automedicação, que é um problema ainda relevante em todo o mundo, e que acontece devido a facilidade de acesso irracional às medicações, o que representa um fator de risco para a população, sobretudo, diante de uma pandemia, em que a busca por remédios preventivos e de tratamento crescem ainda mais, o que pode levar à prejuízos ainda maiores.

#### 3.3.1 Vitamina C

O ácido ascórbico, forma ativa da vitamina C, que tem como funções principais a ação antioxidante e imunológica, é um micronutriente de extrema importância no combate de diversas infecções (COSTA *et al.*, 2020). Sua ação antioxidante é dada, principalmente, pelo fato da vitamina C ser uma molécula hidrossolúvel que atua auxiliando na eliminação de radicais livres como o superóxido e hidroxil (PASQUOTTO, 2020). Já no tocante à ação imunológica, o ácido ascórbico atua nos mecanismos de defesa do sistema respiratório, porém, o seu uso através de suplementos de forma contínua não mostrou eficácia significativa na prevenção ou tratamento de resfriados (NUNES, 2021).

Além destas funções no organismo, a vitamina C exerce importante papel na síntese de colágeno e hormônios adrenais, bem como, aumenta a absorção do ferro e atua na reparação de tecidos corporais (ROCHA; LOPES; BERNAL, 2020; BIASEBETTI;

RODRIGUES; MAZUR, 2018). Em contrapartida, sua deficiência no organismo desencadeia uma série de problemas como estresse oxidativo, risco de mortalidade por doenças crônicas e problemas na gengiva e dentes (SILVA et al., 2021; CÂMARA; TAVARES, 2019).

A forma mais acessível de se obter a vitamina C é por meio da alimentação, algumas fontes de vitamina C, são: limão, laranja, acerola, caju, goiaba, pimentão, repolho, brócolis, couve-flor, batata doce, morango e manga, dentre outros alimentos (CAVALARI e SANCHES, 2018). As informações sobre as recomendações de ingestão de Vitamina C estão contidas na Tabela 1.

**Tabela 1-** Recomendação diária de vitamina C, segundo a Recommended Dietary Allowances (RDA).

<b>Vitamina C (mg)</b>					
	Idade	Homens	Mulheres	Grávidas	Lactentes
meses	0 – 6	40	40	-	-
	7 – 12	50	50	-	-
anos	1 – 3	15	15	-	-
	4 – 8	25	25	-	-
anos	9 – 13	45	45	-	-
anos	14 – 18	75	65	80	115
anos	19 +	90	75	85	120
anos	>70	90	75	-	-

**Fonte:** Dietary Reference Intakes (DRISs) (PADOVANI *et al.*, 2006).

A vitamina C tem sua eficácia no tratamento da Covid-19 quando utilizada de forma monitorada e orientada por um profissional de saúde, quando seus níveis estão diminuídos por alguma razão (BALADIA *et al.*, 2020; HERNANDEZ *et al.*, 2020). Em um estudo realizado por Pedrosa, Barros e Leite (2022) foi mostrado que pacientes realizando a ingestão da vitamina C administrada junto a outros fármacos, tiveram uma melhora de 94% do quadro clínico. Paralelamente, Matos (2022) mostra em seu estudo que mesmo a vitamina C sendo usada como uma aliada ao tratamento, seu uso de forma indiscriminada e sem necessidade de não apresenta vantagens para o tratamento da doença.

### 3.3.2 Vitamina D

A vitamina D pode ser classificada em dois tipos: a vitamina D<sub>2</sub> (ergocalciferol) e a vitamina D<sub>3</sub> (colecalfiferol), as quais são derivadas de fontes vegetais e animais, respectivamente (KUMAN et al., 2021). Sua obtenção ocorre tanto por meio da exposição ao sol, quanto através da alimentação. Nos alimentos, pode ser encontrada no óleo de fígado de bacalhau, óleo de salmão, ostras cruas, leites fortificados e peixes (CÂMARA *et al.*, 2021). As recomendações diárias para a vitamina D podem ser visualizadas na Tabela 2.

**Tabela 2-** Recomendação diária de vitamina D, segundo a Recommended Dietary Allowances (RDA).

Idade	Vitamina D (mg)			
	Homens	Mulheres	Grávidas	Lactentes
0 – 6 meses	5	5	-	-
7 – 12 meses	5	5	-	-
1 – 3 anos	5	5	-	-
4 – 8 anos	5	5	-	-
9 – 13 anos	5	5	-	-
14 – 18 anos	5	5	5	5
19 + anos	5	5	5	5
>70 anos	15	15	-	-

**Fonte:** Dietary Reference Intakes (DRISs) (PADOVANI et al., 2006).

Dentre as inúmeras funções da vitamina D, destaca-se participação na modulação de respostas metabólicas e controle da resposta imune inata e adaptativa (KRATZ; SILVA; TENFEN, 2018).

Atuando de forma importante no metabolismo e regulação do cálcio, a vitamina D vem sendo uma grande descoberta nas pesquisas, por agir tanto na prevenção quanto no tratamento de diversas doenças crônicas. Além disto, a vitamina D também se mostra efetiva ao combate de doenças infecciosas, produzindo substâncias antimicrobianas, que são capazes de diminuir a produção de bactérias, fungos e invasores (SANTOS *et al.*, 2020; MACIEL *et al.*, 2022).

Em contrapartida, sua deficiência gera uma série de desregulações no organismo, como aumento significativo dos indicadores inflamatórios, retardo na resposta imunológica e,

em gestantes, pode ocasionar em aumento de chances de desenvolver pré-eclâmpsia e vaginose bacteriana (RODRIGUES *et al.*, 2019; NUNES *et al.*, 2018).

No contexto da covid-19, alguns hábitos da nova realidade, como a diminuição da exposição ao sol devido ao isolamento social, expuseram a população ao risco de desenvolvimento de deficiência de vitamina D, além disso, as deficiências nutricionais também foram motivadas pelo sedentarismo e pela adesão de uma alimentação desequilibrada durante o período (PENA *et al.*, 2021). De acordo com Nóbrega *et al.* (2021), a vitamina D ganhou grande notoriedade durante o contexto pandêmico devido sua capacidade de atuar no impedimento da replicação viral da doença, funcionando como anti-inflamatório e imunomodulador.

### 3.3.3 Zinco

O zinco é considerado um dos oligoelementos mais importantes do corpo humano por desempenhar variadas funções nas células, dentre elas, metabolismo intracelular, catálise enzimática e neurotransmissões (BLINOV *et al.*, 2021).

Atuando de forma relevante no sistema imunológico, o zinco é um micronutriente que participa de inúmeras vias bioquímicas fundamentais nos mecanismos fisiológicos essenciais, participando da proliferação e maturação das células de defesa ao manter a função inata e adaptativa (DUTRA *et al.* 2020). Sendo assim, a sua deficiência no organismo torna os indivíduos mais vulneráveis a desenvolverem infecções (LIMA, 2020). O zinco atua também na produção de células responsáveis pelo crescimento ósseo (SOUZA *et al.*, 2018) e apresenta ação antioxidante que protege as membranas celulares de danos (CRUZ; SOARES, 2011). Dada sua importância, a deficiência pode acarretar em atrasos no crescimento, modificações nas respostas imunes e danos oxidativos (GUIMARAES *et al.*, 2022).

Na alimentação, o zinco é encontrado em carnes bovinas (principalmente, vísceras, fígado e rins), aves, peixes, frutos do mar, oleaginosas, grãos integrais, leguminosas e leite (PENSO, 2022). As indicações de doses dietéticas de zinco variam de acordo com o sexo e a idade (Tabela 3).

**Tabela 3** - Recomendação diária de zinco, segundo a Recommended Dietary Allowances (RDA).

		Zinco (mg)			
Idade		Homens	Mulheres	Grávidas	Lactentes
0 – 6 meses		2	2	-	-

meses	7 – 12	3	3	-	-
anos	1 – 3	3	3	-	-
anos	4 – 8	5	5	-	-
anos	9 – 13	8	8	-	-
anos	14 – 18	11	8	13	14
anos	19 +	-	9	11	12
anos	>70 anos	11	8	-	-

**Fonte:** Dietary Reference Intakes (DRISs) (PADOVANI *et al.*, 2006).

O zinco com suas propriedades antivirais atua no controle da homeostase do organismo, fazendo com que as citocinas inflamatórias diminuam e possa acontecer o equilíbrio e função das células T (KELLENI, 2021).

De acordo com Martins, Oliveira e Sales (2020), o zinco é um micronutriente bastante estudado, principalmente em resfriados comuns, demonstrando melhora significativa nos sintomas. Com relação à Covid-19, alguns autores mostram associação à deficiência desse mineral em pessoas infectadas, na piora do quadro geral de saúde (LEMOS *et al.*, 2022; MELO; LACERDA, 2022). Durante o período infeccioso da doença, o zinco pode atuar como redutor da infecção do trato respiratório e, conseqüentemente, na diminuição da carga viral dos pacientes gravemente acometidos pela Covid-19 (DHAWAN *et al.*, 2022).

### 3.4 MÍDIAS SOCIAIS E PROPAGAÇÃO DE INFORMAÇÕES NO CONTEXTO PANDÊMICO

As mídias sociais são caracterizadas como uma ferramenta bastante utilizada para a rápida propagação e exposição de informações, bem como, para promover a interação entre pessoas (LIMA *et al.*, 2021).

Com o início da pandemia, a população teve acesso a diversas informações acerca da Covid-19. O que por um lado seria algo positivo, por outro, tornou-se algo ruim, pelo fato de algumas destas informações serem repassadas por fontes inconfiáveis e muitas vezes, por serem de cunho alarmante (ANWAR *et al.*, 2020). Narcisio *et al.* (2022) relatam que a insegurança com relação a falta de tratamentos definitivos é um fator importante de se



observar, pois as pessoas acabam entrando em pânico e procurando meios de prevenir ou tratar a doença através de meios mais fáceis, como a internet.

Durante todo o período, as *fake news* ganharam espaço, sendo caracterizadas como uma rede de informações inverídicas espalhadas por meios de comunicação. Seus principais objetivos são dar descrédito a ciência, gerar pânico à população e afetar de forma negativa as orientações repassadas pelos profissionais da saúde. Além do mais, há uma grande preocupação por serem disseminadas em redes sociais populares e muito utilizadas (SOUZA *et al.*, 2022).

Logo, de acordo com Souza *et al.* (2020), uma das medidas mais eficazes para combater a desinformação nessa nova era, seria levando informações verídicas à população e promovendo a educação em saúde através de profissionais habilitados

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Consiste em um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, tendo como procedimento o levantamento de dados.

A pesquisa descritiva baseia-se em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los. Já a de caráter exploratório, tem como objetivo principal aprofundar determinados assuntos, dando clareza à temática e importância à pesquisa (GIL, 2002). Sendo assim, o estudo descritivo-exploratório tem como principal característica atribuir relações que porventura existam entre as variáveis.

A abordagem quantitativa, por sua vez, mensura os dados, quantificando-os e dando-os a devida importância, por meio de recursos estatísticos para oferecer ao pesquisador a análise dos dados, através da porcentagem, média, entre outros, garantindo assim, a precisão dos dados obtidos (RAUPP; BEUREN, 2006).

### 4.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram da pesquisa pessoas com faixa etária entre 18 e 60 anos, residentes do município de Nova Palmeira-PB. Deste modo, foram considerados como critérios de exclusão da pesquisa pessoas com idades inferiores a 18 anos e acima de 60 anos, bem como, pessoas não residentes do município supramencionado.

### 4.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente foi realizada uma divulgação da pesquisa, através das redes sociais (Instagram, Facebook e WhatsApp), contendo todas as informações necessárias acerca do estudo. Para os usuários destas redes que tiveram interesse em participar e que se enquadraram nos critérios de inclusão, foi enviado (através das redes supramencionadas ou via e-mail) um questionário (APÊNDICE A) criado por meio da plataforma *Google Forms*.

O questionário foi constituído por 18 perguntas acerca dos aspectos relacionados ao uso de suplementos de vitamina C e D, além do mineral Zinco. Através das respostas, foi possível avaliar os motivos que possam ter levado os participantes a fazerem o uso da

suplementação, incluindo a influência das mídias sociais na tomada de decisão, bem como, o conhecimento acerca dos suplementos, e a presença ou ausência de prescrição e orientação profissional.

Logo após, os dados foram organizados em uma planilha do Microsoft Excel elaborada de maneira automática pela plataforma de coleta de dados, para geração de tabelas e gráficos.

#### 4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Para a execução da presente pesquisa foram considerados todos os parâmetros éticos preconizados pela Resolução 466/2012, a qual trata de pesquisas envolvendo seres humanos.

Deste modo, o projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Campina Grande, e os dados só foram coletados após a aprovação (58906222.1.0000.0154).

Mediante a aprovação, a pesquisa foi iniciada e, antes da participação, os indivíduos receberam orientações acerca do estudo e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 307 pessoas, de ambos os sexos, sendo 54,7% (n=168) correspondentes ao feminino e 45,3% (n=139) ao masculino. Com relação à faixa etária, 48% (n=147) dos participantes tinham de 18-27 anos, 26% (n=80) 28-37 anos, 11% (n=35) entre 38-47 anos, 10% (n=30) entre 48-57 anos e 5% (n=15) tinham até 60 anos.

Já no que se refere ao nível de escolaridade, o maior índice foi de pessoas com ensino médio completo com 45,9% (n= 141), seguido do ensino superior completo 17,3% (n=53), ensino superior incompleto 13,7% (n=42), ensino médio incompleto 13,7% (n=27), ensino fundamental completo 7,8% (n=24), analfabetos 5,2% (n=16), e apenas 1,3% (n=4) possuíam ensino fundamental incompleto. As características dos participantes podem ser visualizadas na Tabela 4.

**Tabela 4:** Distribuição dos entrevistados de acordo com o sexo, grau de escolaridade e faixa etária.

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N (TOTAL=307)</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	168	54,7
Masculino	139	45,3
<b>Grau de escolaridade</b>		
Analfabeto	16	5,2
Ensino fundamental incompleto	4	1,3
Ensino fundamental completo	24	7,8
Ensino médio incompleto	42	13,7
Ensino médio completo	141	45,9
Ensino superior incompleto	42	13,7
Ensino superior completo	53	17,3
<b>Faixa etária</b>		
18-27	147	48
28-37	80	26
38-47	35	11
48-57	30	10
Até de 60 anos	15	5

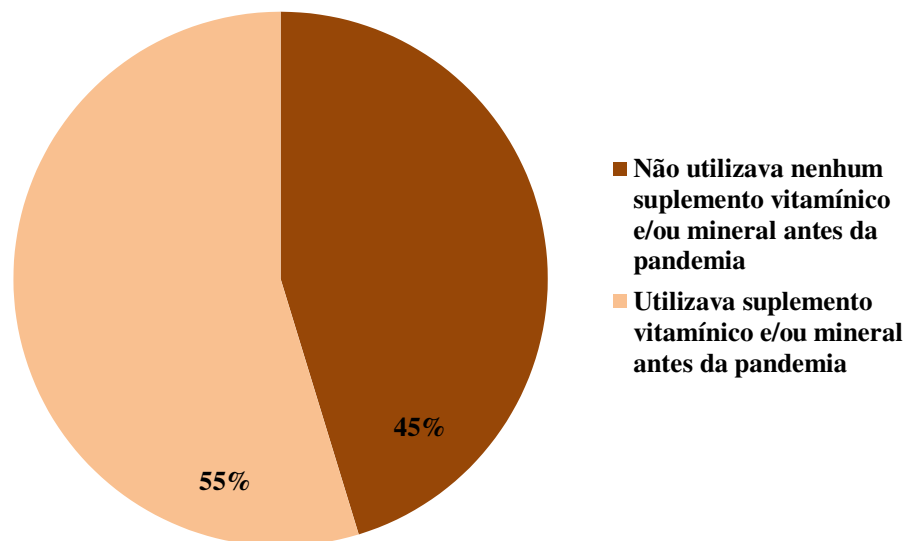
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

## 5.2 UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINA C, D E ZINCO ANTES E DURANTE A PANDEMIA

O uso de suplementação de vitaminas e/ou minerais vem se disseminando por muitos e muitos anos, devido à ideia comum, evidenciada também pela ciência, de que estes são responsáveis pela melhora de quadros de saúde e manutenção da saúde como um todo (SANTOS, 2021).

Sendo assim, foi investigada a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais antes da pandemia da Covid-19. Logo, 45% (n=139) dos entrevistados relataram que não utilizavam nenhum suplemento antes da pandemia, enquanto, 55% (n=168) dos participantes alegaram que faziam uso (Gráfico 1).

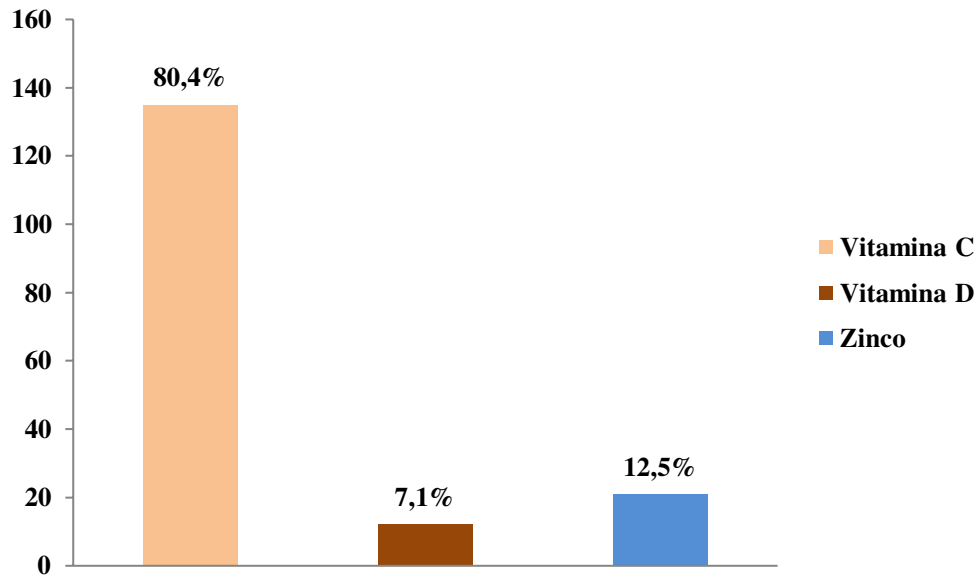
**Gráfico 1** - Utilização de suplementos de micronutrientes antes da pandemia da Covid-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Dos 168 entrevistados que relataram fazer uso de suplementação, destes, 80,4% (n=135) utilizavam a vitamina C, 12,5% (n=21) o zinco, e apenas 7,1% (n=12) utilizavam a vitamina D (Gráfico 2).

**Gráfico 1** - Utilização de vitamina C e D e de Zinco antes da pandemia da Covid-19.

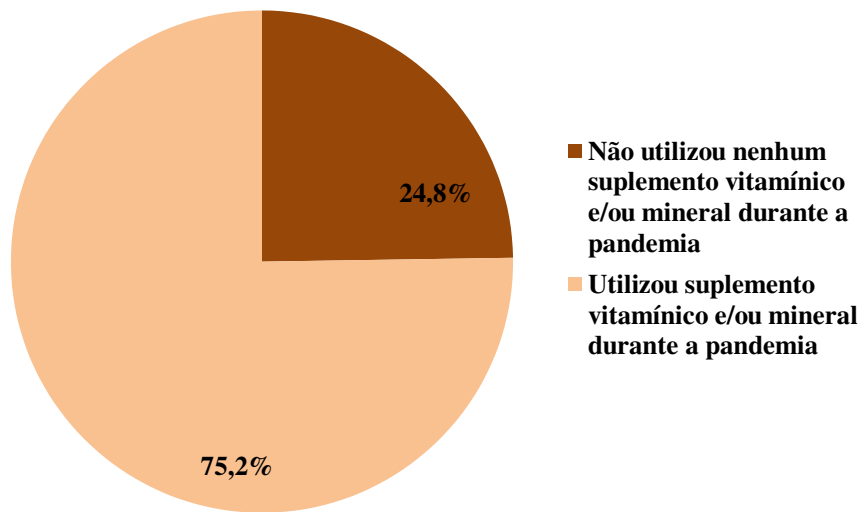


**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nunes *et al.* (2013) ao analisar um grupo de 100 pessoas, identificaram que 44% faziam uso de vitamina C de forma sintética, enquanto que 66% não utilizavam quaisquer formulações artificiais de micronutrientes. O fato de o percentual de pessoas que não utilizavam suplementos ter sido maior pode ser justificado pela não ocorrência de pandemia, ou de outra situação de emergência desse tipo, no ano em que o estudo foi realizado.

Já no que diz respeito ao uso dos suplementos durante a pandemia da Covid-19, 75,2% (n=231) dos participantes afirmaram a utilização, enquanto 24,8% (n=76) responderam que não utilizaram nenhum tipo de suplementação de micronutrientes (Gráfico 3).

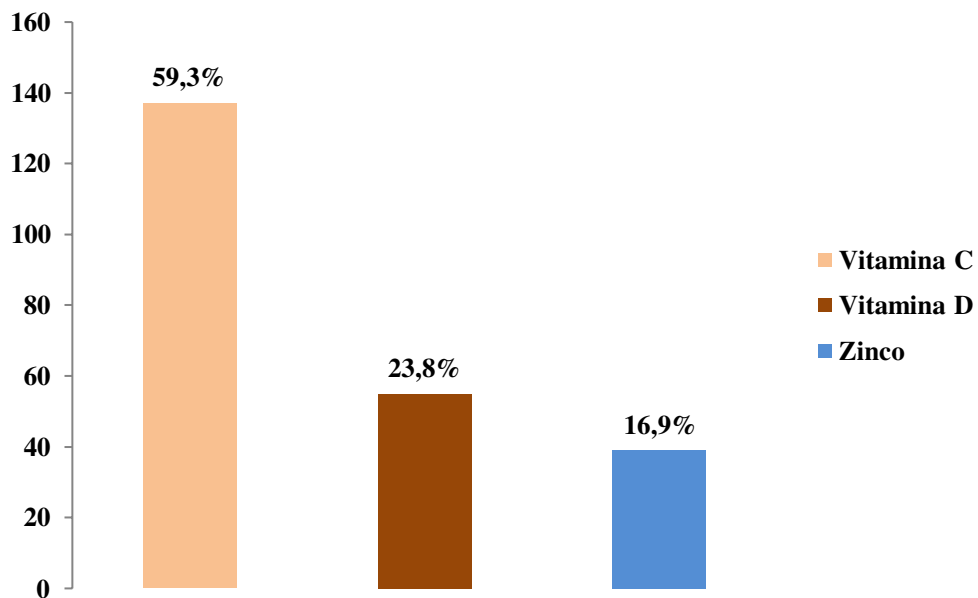
**Gráfico 2** - Relação de pessoas que utilizaram suplementação de micronutrientes durante a pandemia da Covid-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Das 231 pessoas que afirmaram a utilização de suplementação, 59,3% (n=137) utilizaram vitamina C, 23,8% (n=55) a vitamina D, e 16,9% (n=39) o zinco (Gráfico 4).

**Gráfico 4** - Utilização de vitamina C e D e de Zinco durante a pandemia da Covid-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Ao observar os dados expostos nos gráficos 1, 2, 3 e 4, é possível verificar que houve um aumento da utilização de suplementos com o início da pandemia. Neste sentido, Gois *et*

al. (2020) ressaltam que tal aumento aconteceu como uma alternativa para diminuição dos efeitos e/ou prevenção da Covid-19.

De modo semelhante, Laurindo, Reis e Giorgetti (2021) também identificaram um aumento da utilização de suplementos vitamínicos em decorrência da pandemia, como uma forma de prevenção da doença.

Mais especificamente, ao analisar os dados referentes aos três tipos de suplementos investigados no presente estudo, pode-se observar que o suplemento de vitamina C demonstrou os maiores percentuais de utilização tanto antes quanto após o decreto da pandemia. Analogamente, Mesquita e Melo (2021) avaliaram os principais medicamentos e suplementos mais vendidos no contexto pandêmico e identificaram que a vitamina C esteve entre os mais vendidos entre os anos de 2020 e 2021, e associaram o seu uso pois a mesma fazia parte do “kit Covid-19” para prevenir ou tratar a doença.

Cimke e Gurkan (2021) em seu estudo que tinha como objetivo determinar o interesse no uso de vitaminas durante a pandemia da Covid-19 usando dados do *Google Trends* obtiveram que as vitaminas C e D foram as mais pesquisadas em todo o mundo desde o decreto da OMS com relação à pandemia.

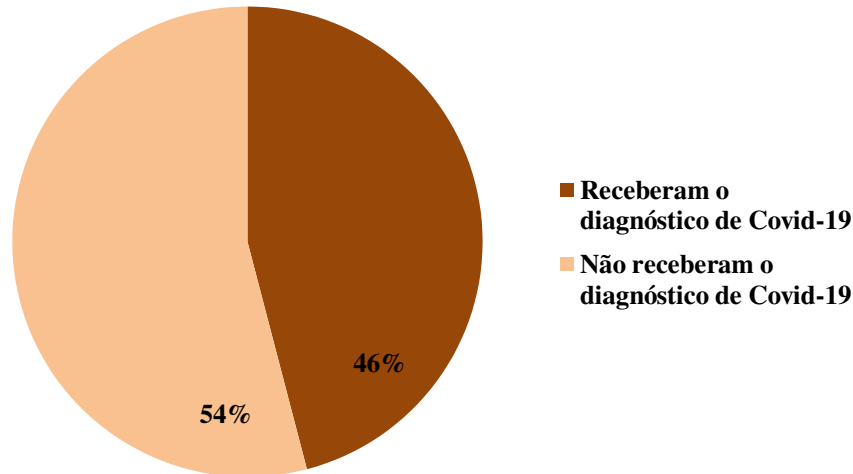
### **5.2.1 Utilização de suplementos de vitamina C, D e Zinco dos participantes diagnosticados com a Covid-19**

De acordo com o boletim epidemiológico da Covid-19 (2022) da cidade de Nova Palmeira-PB, emitido diariamente através da secretaria de saúde, até julho de 2022, 1186 pessoas haviam recebido o diagnóstico para a Covid-19 e 07 destas, infelizmente, não resistiram à gravidade da doença e foram a óbito.

Das pessoas que responderam ao questionário, até o momento da pesquisa, 54,1% (n=166) não haviam sido diagnosticadas com a Covid-19 e 45,9% (n=141) haviam recebido o diagnóstico da doença (Gráfico 5).



**Gráfico 5** - Diagnóstico para a Covid-19 dos entrevistados.

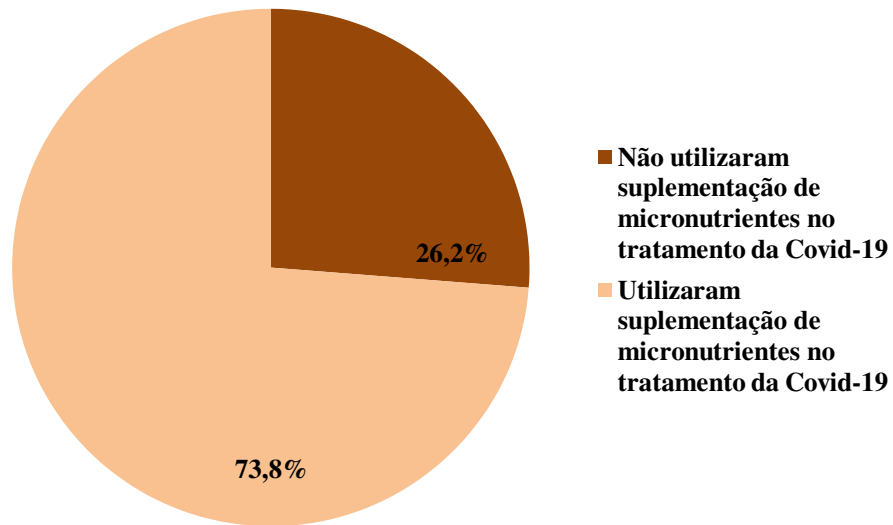


**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

De acordo com Rocca *et al.* (2021), a pandemia trouxe consigo mudanças no comportamento social da população como um todo e, dentre tantas alterações na vida cotidiana, uma delas foi a mudança no padrão alimentar na busca por qualidade no consumo de nutrientes, tendo como objetivo a regulação do sistema imune.

Sendo assim, considerando que durante o acometimento da doença a preocupação com o sistema imune aumenta, observou-se que dos 45,9% (n=141) dos entrevistados que receberam diagnóstico para a Covid-19, 73,8% (n=104) relataram que fizeram uso de suplementação vitamínica e/ou mineral durante o tratamento, e 26,2% (n=37) das pessoas que foram diagnosticadas com a doença não ingeriram quaisquer suplementos de micronutrientes durante o tratamento (Gráfico 6).

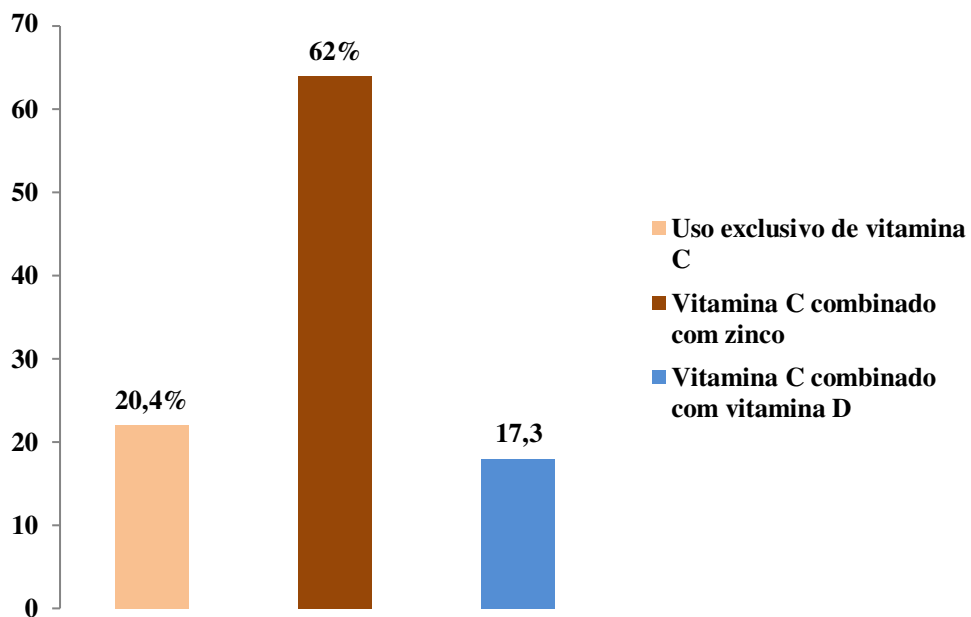
**Gráfico 6** - Ingestão de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante o período de adoecimento por Covid-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Sendo que, das 104 pessoas que usaram suplementação de micronutrientes, 20,4% fizeram uso exclusivo da vitamina C, 62% (n=64) relataram o uso concomitante de vitamina e zinco e 17,3% (n=18) usaram vitamina C combinada com a vitamina D (Gráfico 7).

**Gráfico 7** - Ingestão de vitamina C e D e zinco durante o período de adoecimento por Covid-19.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Os micronutrientes são usados como adjuvantes no tratamento, podendo ser usados associados com medicamentos e/ou outras terapias, porém, para a eficácia de todo o processo terapêutico, o mais importante é manter-se com uma alimentação saudável e equilibrada (PECHLIVANIDOU *et al.*, 2022).

A pandemia trouxe consigo enfraquecimento em varias esferas, entre elas, a econômica e muitas pessoas acabaram passando por processos de restrições alimentares em decorrência da falta de acesso aos alimentos, bem pouco, aumento nas taxas de desempregos e dificuldades em manter uma alimentação balanceada diante de um período que afetou tanto o psicológico da população (SANTOS *et al.*, 2021).

Shahbaz *et al.* (2022) mostram em seu estudo que com relação às pessoas acometidas com o Coronavírus que apresentaram sintomas críticos, foi observada uma insuficiência significativa da vitamina C, em contrapartida, os pacientes que possuíam sintomas leves apresentaram níveis pouco inalterados do micronutriente. Neethu *et al.* (2022) reforçam que as pessoas com níveis séricos adequados de vitamina C quando entram em contato com o vírus, sua reprodução viral é menos grave e dura menos tempo.

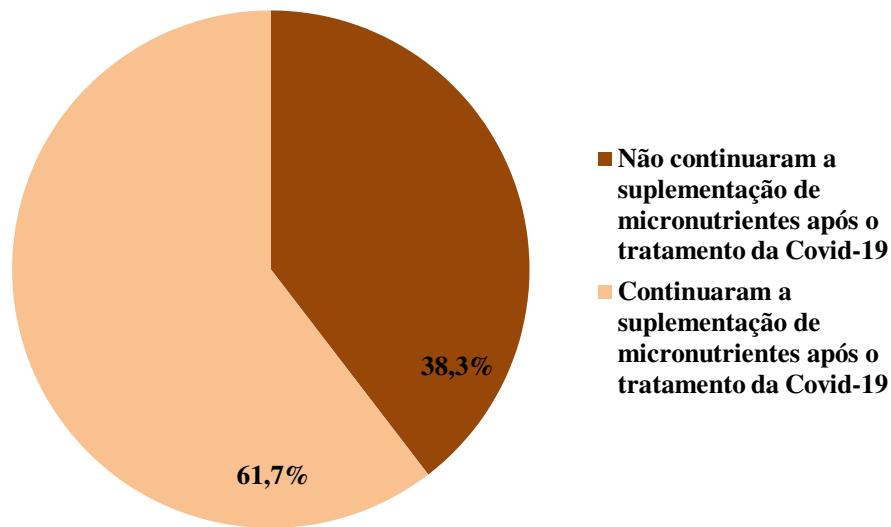
Como supradito, Cruz, Gutierrez e Jacinto (2022) afirmam que indivíduos com níveis adequados de vitamina C, possuem uma barreira maior contra quaisquer vírus, o que não implica dizer que para tal, há uma necessidade maior de suplementação, se na alimentação as quantidades já são suficientes para suas funções.

Quanto à vitamina D, seu benefício na Covid-19 parece estar ligado principalmente à sua atuação como agente imunomodulador, reduzindo a expressão das citocinas pró-inflamatórias e, conseqüentemente, combatendo os radicais livres e aumentando a atividade do sistema imune (ANDRADE; SILVA; DIAS, 2021).

Com relação ao zinco, no que diz respeito ao tratamento para a Covid-19, parece desempenhar um papel importante na recuperação do sistema imunológico (PETZORD; SILVA, 2021). Ademais, Kalny *et al.* (2020) sugerem que o zinco atua na inibição do RNA polimerase do SARS-CoV-2, tornando-se um importante composto no tratamento da doença .

Já após o período de adoecimento, 61,7% (n=87) dos entrevistados relataram que continuaram fazendo uso de suplementação, enquanto que 38,3% (n=57) dos entrevistados afirmaram a não utilização de suplementos no pós-tratamento (Gráfico 8).

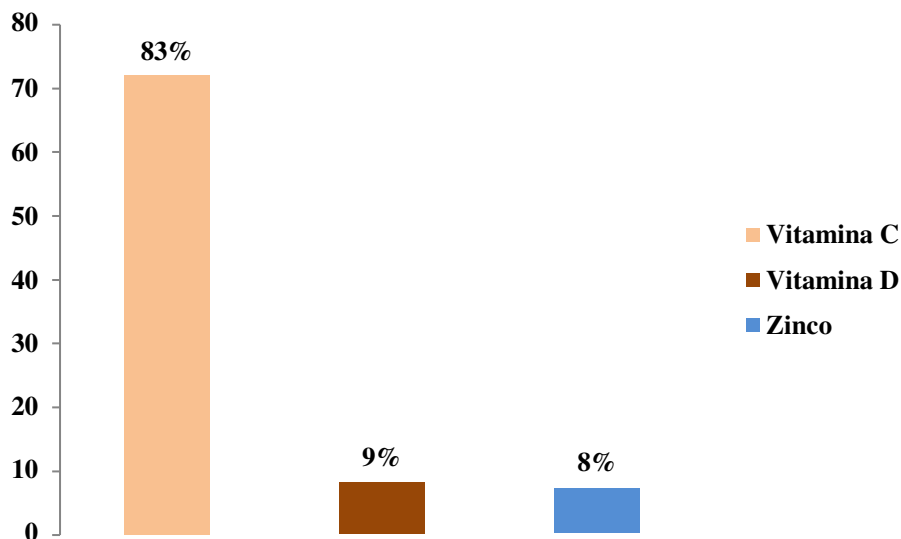
**Gráfico 8** – Continuidade no uso de suplementos vitamínicos e/ou minerais após o período de adoecimento por Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Dos 87 entrevistados que continuaram o uso de suplementação após o período de adoecimento, 83% (n=72) usaram a vitamina C, 9% (n=8) a vitamina D, e 8% (n=7) o zinco (Gráfico 9).

**Gráfico 9** – Uso de vitamina C e D e zinco após o período de adoecimento por Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

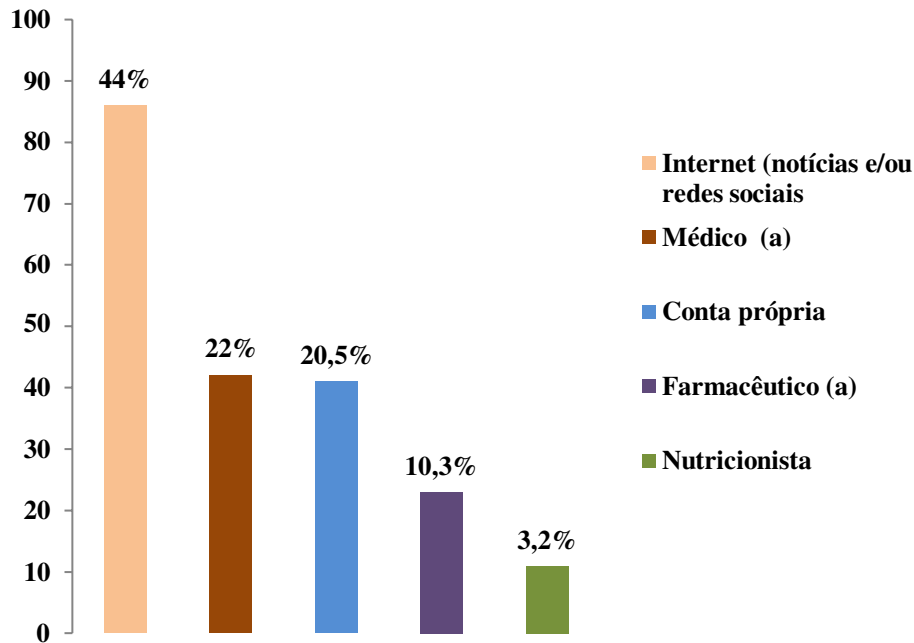
Observou-se uma diminuição na utilização de suplementação daqueles que ingeriram como parte do tratamento, o que pode justificar tal fato, pode ser a melhora do quadro de

saúde, e não sentir-se mais com necessidade de utilizar, outra alternativa que pode explicar tais resultados é o fortalecimento das medidas de autocuidado no período de isolamento ocasionado pela doença. Neste sentido, Mendes *et al.* (2020) mencionam que um fator positivo da procura das pessoas por meios de prevenção ou melhora da doença, é uma maior atenção e autocuidado com a alimentação.

### 5.3 PRESCRIÇÃO DOS SUPLEMENTOS E OS MOTIVOS QUE LEVARAM À UTILIZAÇÃO DA SUPLEMENTAÇÃO

Além da atuação médica na indicação e orientação de suplementos alimentares e/ou vitamínicos e/ou minerais e/ou de aminoácidos, profissionais nutricionistas e farmacêuticos também são autorizados pelos seus conselhos vigentes para prescrição, orientação e acompanhamento de uso (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2020; CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO, 2020).

Neste sentido, no quesito que aborda a prescrição/indicação para o uso de suplementos de vitamina C, D e de zinco durante a pandemia, 44% (n=86) dos participantes responderam que foram motivados pelo que foi publicado na internet, por meio de notícias e/ou redes sociais, já 22% (n=42) receberam indicação médica, 20,5% (n=41) utilizaram por conta própria, 10,3% (n=23) por indicação farmacêutica, e 3,2% (n=11) por indicação de nutricionista (Gráfico 10).

**Gráfico 10** - Indicação para a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

A internet foi então o meio mais procurado pelos entrevistados para a utilização da suplementação. Neste sentido, Superio *et al.* (2021) mostram em sua pesquisa que a procura por orientação na internet varia bastante de acordo com a necessidade dos indivíduos, podendo ser induzida por alguns fatores internos ou externos como: características psicológicas, demográficas, interpessoais, ambientais e de origem. Visto isso, a internet tida como um dos maiores meios de comunicação oferece aos seus usuários autonomia e liberdade para pesquisar suas doenças e possíveis formas de tratar, ou formas de prevenir patologias, e ainda a praticidade de compartilhamento de informações que muitas vezes não são fiéis ao que é estudado por profissionais da saúde (BARROSO, 2021).

Borba e Carvalho (2021) encontraram um dado similar ao do presente estudo, ao analisarem o comportamento do consumidor de medicamentos e serviços farmacêuticos na época da pandemia de Covid-19, os quais obtiveram que 53% dos participantes da pesquisa fizeram uso de medicamentos tidos como preventivos da Covid-19 e não procuraram orientação profissional para o uso.

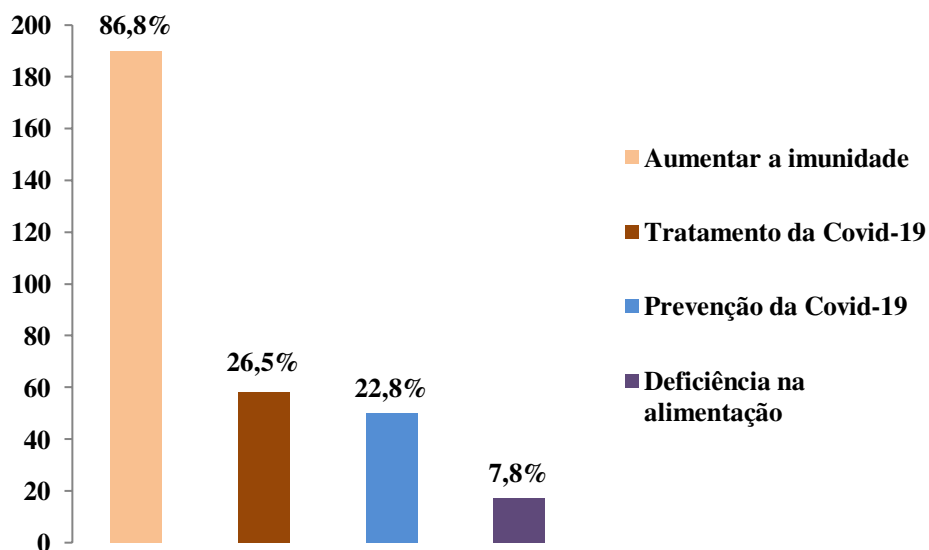
Já nos estudos realizados por Sandim *et al.* (2022) e Barbosa *et al.* (2021), os dados diferem destes, uma vez que, mostram que a assistência farmacêutica para as pessoas que participaram das suas pesquisas foi em maior número, o que mostra a importância dos profissionais de saúde na disseminação de orientações corretas para uso de medicamentos preventivos ou de tratamento, principalmente, o nutricionista que é o profissional habilitado

para entender a necessidade e como deve-se inserir os suplementos na rotina alimentar dos indivíduos. Tais dados são fortalecidos por Rocha, Brito e Costa (2021), já que os autores reforçam a importância da orientação de um profissional capacitado, para melhor orientar os pacientes no tratamento e acompanhamento da doença.

Diante do exposto, acredita-se que a automedicação é uma prática bastante usada por boa parte da população, e que intensificou-se diante do conjunto de informações e o medo da nova realidade que a sociedade vem carregando, em consequência à pandemia da Covid-19, aumentando assim, a procura por medicamentos e/ou suplementos para prevenir ou amenizar sintomas da doença (SANTOS, 2021). Em consonância, Andrade, Moreno e Ortiz (2021) acrescentam em seu estudo que indivíduos ao utilizarem substâncias combinadas de modo inadequado, ou seja, sem orientação, podem culminar no mascaramento dos sintomas, e dificultar o diagnóstico da doença.

No que se refere ao(s) motivo(s) que levaram os participantes a utilizarem a suplementação vitamínica e/ou mineral durante o contexto pandêmico, 86,8% (n=190) afirmaram que fizeram o uso com o intuito de aumentar a imunidade, já 26,5% (n=58) relataram que usaram somente como parte do tratamento da Covid-19, enquanto que 22,8% (n=50) para prevenir contra a infecção viral, e apenas 7,8% (n=17) apontaram que a utilização foi feita porque tais micronutrientes eram insuficientes na dieta (Gráfico 11).

**Gráfico 11 -** Motivos que levaram os entrevistados a utilizarem a suplementação de micronutrientes.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

De acordo com os resultados obtidos, o principal motivo para a utilização dos suplementos foi a preocupação com a imunidade. Conforme elucidado no estudo de Cavalcante,

Liber e Costa (2021) o sistema imunológico é constituído de linfócitos, fagócitos e leucócitos, que são células responsáveis pela defesa do organismo humano contra agentes invasores, sejam eles fungos, bactérias, vírus ou outros. Sendo assim, muitos fatores podem influenciar a imunidade do ser humano, como: o sono, prática de atividade física, fatores emocionais e alimentação (LIMA JÚNIOR, 2020).

Abreu e Martinazzo (2021) apontam então que a população como um todo se encontra fragilizada diante de um período incerto com uma doença nova, rodeada de medos, o que pode afetar diretamente na qualidade do bom funcionamento do sistema imune. Tais alternativas podem justificar os dados e a preocupação dos indivíduos com o fortalecimento da imunidade.

Gorji e Ghadiri (2021) enfatizam que o principal motivo para levar os indivíduos ao uso de suplementos sejam eles vitamínicos, minerais ou quaisquer outros, deve ser a sua carência na alimentação, quando esta não consegue suprir a demanda do organismo para suas necessidades fisiológicas.

Tais dados fortalecem o que Gonella *et al.* (2022) mencionam em seu estudo acerca da mudança no padrão alimentar em decorrência da Covid-19, que passou a ser uma alimentação pobre nutricionalmente, capaz de gerar, como consequência, deficiência de micronutrientes, fazendo com que o organismo crie uma incapacidade em se defender contra as infecções. Logo, indivíduos com uma alimentação de baixo valor nutricional são mais propícios às gravidades das infecções, já que as deficiências de nutrientes afetam diretamente o sistema imunológico e como este irá responder às infecções (SOUSA *et al.*, 2021).

Diante do atual cenário, os suplementos entram então como parte do tratamento da Covid-19, quando pacientes por algum sintoma ou razão não conseguem obter por meio da alimentação quantidades ideais para suprir a demanda infecciosa do processo da doença. Vale salientar que um único micronutriente não consegue sozinho dar conta do sistema imune, é necessária a sinergia de vários micronutrientes para a contribuição imunológica (GASMI *et al.* 2020).

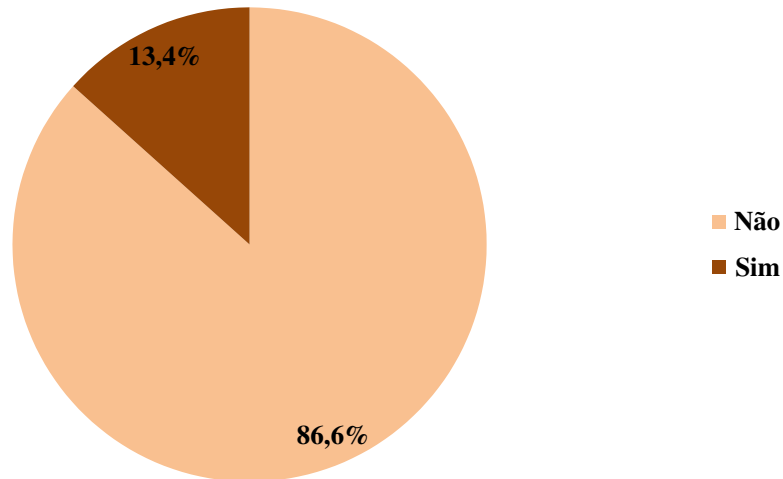
#### 5.4 CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES ACERCA DA SUPLEMENTAÇÃO

Ao avaliar o conhecimento dos participantes com relação ao ajuste da suplementação na rotina diária, 86,6% (n=266) afirmaram não terem conhecimento sobre como ajustar os



suplementos no dia a dia, enquanto que 13,4% (n=41) relataram ter consciência sobre o ajuste (Gráfico 12).

**Gráfico 12** - Conhecimento sobre como ajustar os suplementos à rotina.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

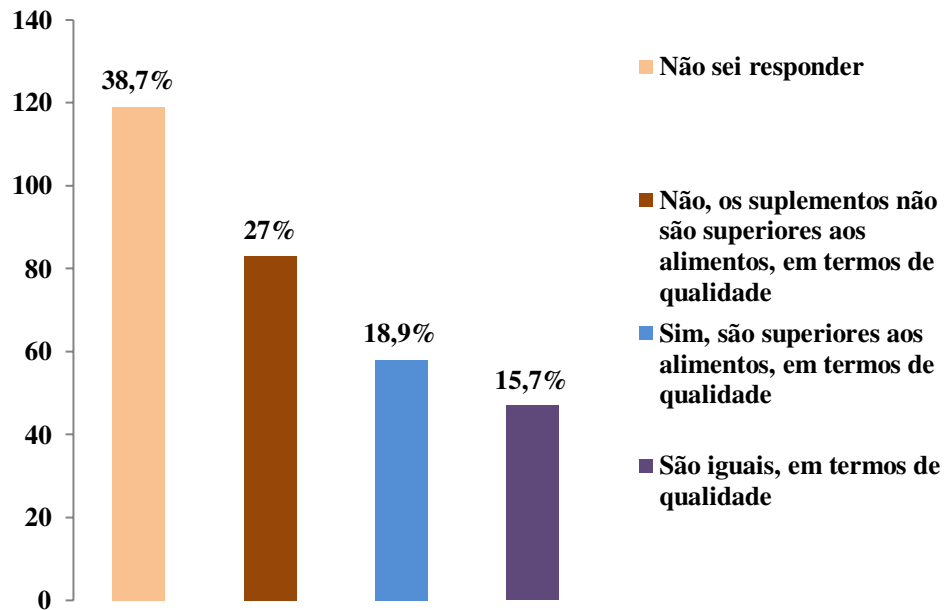
Ante ao exposto, torna-se perceptível que os participantes apresentam pouco conhecimento acerca da utilização adequada dos suplementos no dia a dia. Tais resultados complementam e podem ser justificados pelos apresentados no tópico anterior, no qual grande parte dos participantes afirmou fazer uso dos suplementos sem prescrição/orientação profissional e que os mesmos não buscaram orientação por meio do nutricionista, uma vez que este, é o profissional apropriado para oferecer orientações e a melhor forma de utilização dos suplementos nutricionais, em contrapartida, neste estudo, foi o profissional menos procurado para prescrição/indicação dos suplementos.

Saber os nutrientes que estão sendo ingeridos e como a falta deles influencia diretamente na qualidade da alimentação, é de extrema importância na hora de entender a necessidade de inserir suplementos na rotina alimentar, sendo assim, os suplementos nutricionais são inseridos na rotina como complementos nutricionais, necessários quando um ou mais nutrientes estão em deficiência no organismo e a alimentação sozinha não supre a demanda. Porém, é de extrema importância a avaliação de um profissional nutricionista que ao analisar esta necessidade ofereça a orientação adequada para a utilização (ÂNGELO *et al*, 2021; FRESCO, 2021).

Ademais, os participantes também expressaram se consideram que os nutrientes presentes nos suplementos apresentam qualidade superior aos contidos nos alimentos. Desta

forma, 38,7% (n=119) não souberam responder, 27% (n=83) acreditam que a qualidade dos suplementos não é superior à dos alimentos, 18,9% (n=58) afirmaram que há uma superioridade dos suplementos, enquanto que 15,7% (n=47) responderam que ambos são compatíveis em termos de qualidade (Gráfico 13).

**Gráfico 13** - Opiniões acerca da qualidade dos suplementos em comparação a dos alimentos.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

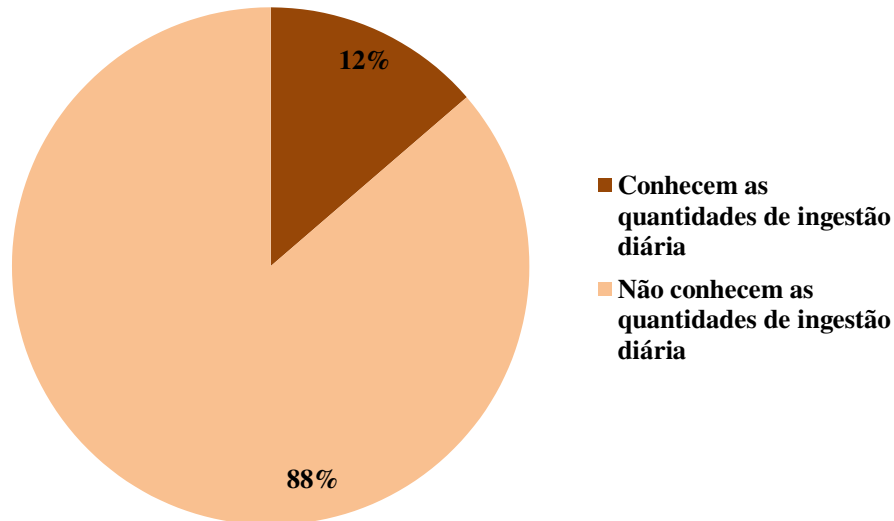
Conforme visualizado, muitos participantes demonstraram ter dúvidas com relação à qualidade nutricional dos alimentos em comparação a dos suplementos. Neste sentido, Murni, Prawirohartono e Trias (2021) esclarecem que os alimentos apresentam mais benefícios quando comparados a quaisquer suplementos alimentares, e acrescentam que para indivíduos saudáveis, que utilizam uma grande variedade alimentar com altos valores nutricionais, torna-se quase que inútil a suplementação.

Sendo assim, uma boa alimentação contendo vitaminas e minerais exerce grande importância no fortalecimento do sistema imune, contendo os antioxidantes necessários para o combate aos radicais livres (CARDOSO; SILVA; SANTOS, 2021). Ademais, os alimentos possuem a vantagem de oferecer tais nutrientes de modo mais acessível, através das frutas, vegetais, oleaginosas, cereais, ervas, dentre outros (VISHWAKARMA *et al.*, 2022).

Já no que concerne ao conhecimento dos participantes acerca das dosagens adequadas de ingestão dos suplementos de vitamina C, D e de zinco, 88% (n=265) demonstraram não ter

conhecimento e apenas 12% (n=42) afirmaram saber as quantidades corretas de uso diário (Gráfico 14).

**Gráfico 14** - Conhecimento sobre as quantidades adequadas de consumo de vitamina C e D e de Zinco.

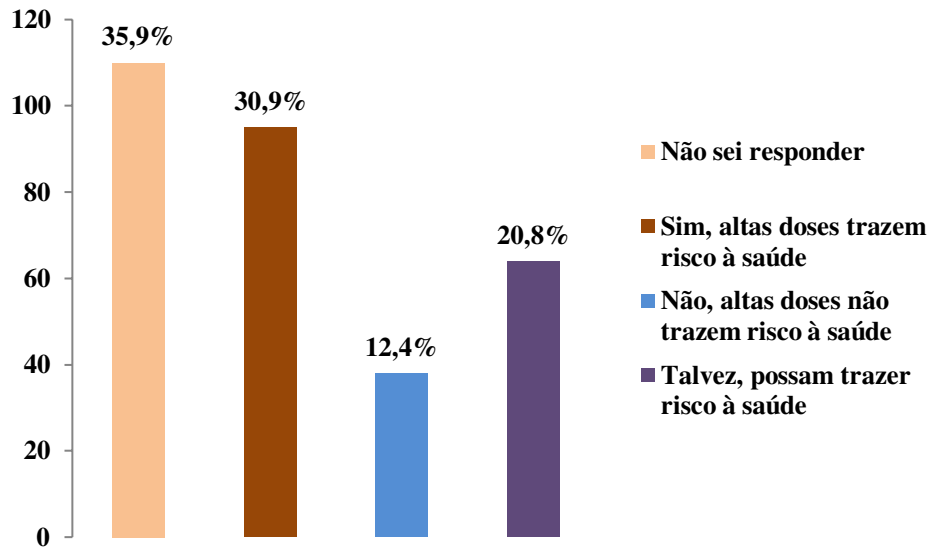


**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

O conhecimento que a população carrega acerca da utilização de medicamentos, suplementos nutricionais e a alimentação, deve ter como objetivo principal a melhora na qualidade de vida e o aumento da autonomia na hora do consumo, mas para tal, profissionais da saúde são de extrema importância no repasse das informações, para garantir que os indivíduos estejam de fato bem esclarecidos acerca das suas dúvidas (BARBOSA *et al.*, 2021).

Além disso, também foi avaliado o conhecimento acerca das consequências de ingerir quantidades elevadas de vitamina C, vitamina D e zinco. Desta maneira, 35,9% (n=110) das pessoas demonstraram não ter conhecimento sobre a possibilidade de consequências, 30,9% (n=95) acham que altas doses trazem risco à saúde, 20,8% (n=64) responderam que talvez possa causar alguma consequência à saúde e 12,4% (n=38) afirmaram que não causam nenhuma interferência negativa ao organismo (Gráfico 15).

**Gráfico 15** - Consciência acerca das consequências de ingestão de quantidades elevadas de suplementos vitamínicos e/ou minerais.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Como visto anteriormente, os participantes demonstraram não ter tanto conhecimento sobre as dosagens adequadas e as consequências da ingestão de doses elevadas. Tal resultado é preocupante, uma vez que a literatura aborda diversos prejuízos ao organismo, recorrentes da utilização inadequada de suplementos.

Renzo *et al.* (2020) mostra em seu estudo que doses acima de 200mg/dia de vitamina C são consideradas dosagens não benéficas ao organismo, seu excesso pode resultar em consequências como formação de cálculos renais, crises de ácido úrico e cólicas abdominais (CARDOSO FILHO *et al.*, 2019).

No caso da Vitamina D, as dosagens adequadas dependem do tipo de tratamento e grau de deficiência. Sobre esta, Morais *et al.* (2018) apontam que dosagens acima de 100ng/MI são consideradas tóxicas ao organismo como a vitamina D é uma vitamina lipossolúvel, requer a mobilização de lipídeos e, quando em excesso, pode acarretar armazenamento em tecidos e órgãos (CASERTA; PILOTO, 2016), podendo gerar consequências como fraqueza, náuseas, perda de apetite, cefaleia, dores abdominais, câimbras e diarreia e, em casos mais graves, hipercalcemia e hipercalciúria (COZZOLINO, 2012; OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Já com relação ao zinco, Kachinski, Vidigal e Ávila (2020) citam como limite de ingestão tolerável a dosagem de 40mg/dia, e indicam que as consequências da sua utilização

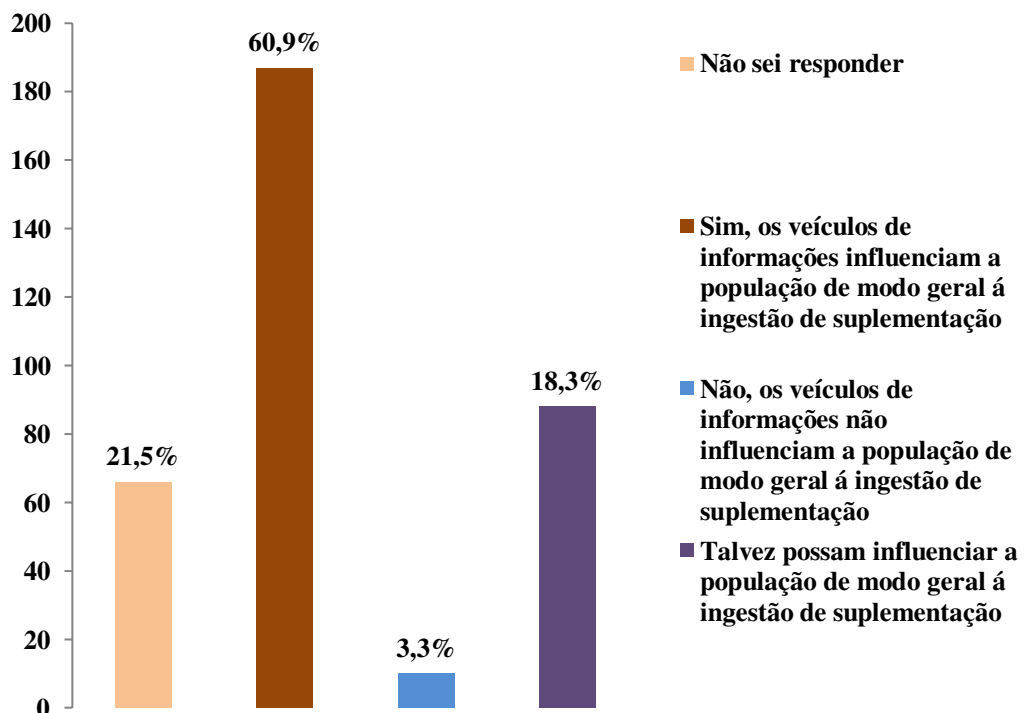
em excesso podem ser: anemia, deficiência de cobre e possíveis complicações gênitourinárias (CAVALCANTE *et al.*, 2020).

### 5.5 INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS SOCIAIS SOBRE O COMPORTAMENTO DOS PARTICIPANTES

A tecnologia possuía seu papel já bem estabelecido na sociedade, porém, diante do atual cenário pandêmico, sua atuação tornou-se ainda mais importante, pois, foi amparando-se nos meios digitais que todos os setores conseguiram se reestruturarem e manterem suas atividades (MENDONÇA *et al.*, 2020; BUENO; BUENO; MOREIRA, 2021).

Dada tal relevância principalmente neste período pandêmico, os participantes foram questionados sobre a possibilidade de influência dos veículos de informações sobre a ingestão de suplementos de micronutrientes pela população em geral. Deste modo, 60,9% (n=187) dos entrevistados afirmaram que a população de modo geral encontra-se mais influenciada pelos veículos de informações, 18,3% (n=88) acham que talvez haja essa influência no uso, 21,5% (n=66) não souberam responder e 3,3% (n=10) afirmaram que a população de modo geral não é influenciada a usar tais suplementos (Gráfico 16).

**Gráfico 16** - Opinião sobre a influência dos Veículos de informações na população de modo geral para a utilização de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante a pandemia da Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Os resultados expostos indicam que, majoritariamente, as pessoas se sentem influenciadas pelos veículos de informações, portanto, há uma preocupação, tendo em vista que nem todas as informações contidas e transmitidas por tais veículos são necessariamente orientações que promovem educação em saúde.

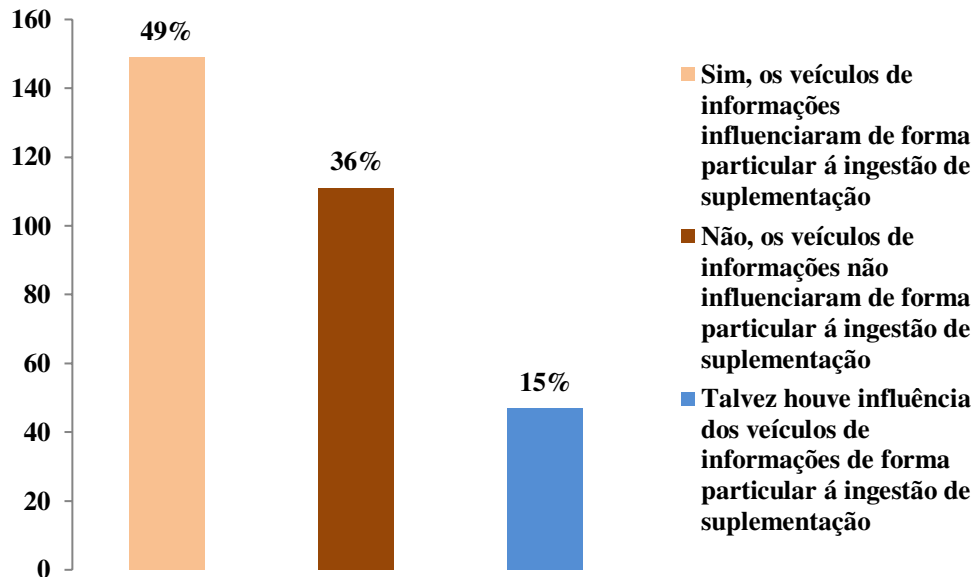
Neste sentido, Abreu e Carvalho (2021) ressaltam que quando se trata de promoção da saúde, seus comunicadores devem transmitir além de conhecimento a população em geral, deve-se construir uma consciência coletiva, uma vez que, cada ser social dialoga com os meios e, conseqüentemente, produz e/ou transmite informações através da mídia.

Ao mesmo tempo em que as mídias sociais contribuíram de maneira positiva para levar informações e recomendações para a população, o seu uso também foi realizado de forma não confiável, sendo um meio de propagação de notícias falsas, sem comprovação científica, mostrando assim, que apesar de ser um canal de fácil acesso, deve ser usado de forma consciente (RADWAN *et al.*, 2022).

Dentro desse contexto, a “infodemia” caracterizada como a propagação com fluxo acelerado de informações sobre determinado assunto e muitas vezes com notícias falsas, repercute em maior nível durante a pandemia (CRISTO *et al.*, 2021; PEREIRA; COUTINHO, 2022). Assim, as *fakes news* entram em cena, com informações manipuladas, além de orientações falsas e produzidas por não profissionais e inseridas dentro do contexto social, com o intuito de manipular o sujeito que lê (FERREIRA; LIMA; SOUZA, 2021).

Já ao avaliar a influência dos veículos de informações para o uso pessoal de suplementação vitamínica e/ou mineral, 49% (n=149) relataram que se sentiram influenciados para utilizarem a suplementação, 36% (n=111) não receberam influência para utilizar a suplementação e 15% (n=47) acham que talvez houve influência para o uso da suplementação (Gráfico 17).

**Gráfico 17** - Influência dos veículos de informações para o uso pessoal de suplementos vitamínicos e/ou minerais durante a pandemia da Covid-19.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Mais uma vez, percebe-se que muitas pessoas se sentiram influenciadas pela mídia para fazerem uso da suplementação. Corroborando com os resultados expostos, Marquez, Benavides e Gutierrez (2022) reforçam que o aumento do uso de suplementos de vitamina C, D e de zinco durante a pandemia está intrinsicamente ligado às informações falsas de que estes sozinhos são agentes de prevenção e/ou tratamento da Covid-19. Ahmed e Msughter (2022) reforçam em seu estudo que essas informações são transmitidas, na maioria das vezes, através das redes sociais (Instagram, WhatsApp e Facebook) já que são meios populares de informações e de fácil acesso de todos, colocando os indivíduos em uma posição de procura maior de suplementação, mesmo quando em alguns casos, estes já são suficientes na dieta.

Ante ao exposto, aponta-se como estratégia para resolução e enfrentamento de problemas (relacionados ao uso irracional de medicamentos e suplementos nutricionais, influenciado erroneamente pelas mídias sociais) o consumo de informações publicadas por profissionais ou Órgãos capacitados no assunto, que tenham uma postura ética ao divulgar o conteúdo acerca dos suplementos alimentares.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, observou-se que com o início da pandemia houve um aumento da utilização dos suplementos investigados, pelos participantes da pesquisa, com os objetivos de fortalecer a imunidade, bem como, prevenir e/ou tratar a Covid-19, sendo a vitamina C a mais utilizada em todos os cenários analisados. Para tal utilização, muitas pessoas recorreram as mídias sociais visando a obtenção de informações, no entanto, tal achado é preocupante, uma vez que, boa parte dessas informações não oferece segurança.

Sendo assim, tornou-se perceptível que os indivíduos têm como consequências um conhecimento limitado acerca dos suplementos e da sua necessidade de uso, bem como, dos prejuízos que podem ser acarretados mediante a utilização irracional. .

Portanto, profissionais da saúde, principalmente os nutricionistas, bem como, os médicos e farmacêuticos, têm um papel fundamental na orientação para o uso racional dos suplementos, e representam figuras importantes ao utilizarem as mídias sociais como ferramenta educativa capaz de levar informações reais e corretas à população.



## REFERÊNCIAS

- ABA, Y. A. *et al.* Levels and Predictors of Anxiety and Depression in Turkish Pregnant Woman During the Covid-19 Pandemic. **Rbgo Gynecology And Obstetrics**, v. 44, n. 02, p. 100-108, fev. 2022.
- ABREU, L. P. S.; MARTINAZZO, A. P. The search for the use of natural products to prevent Covid-19 infection. **Brazilian Journal Of Development**, v. 7, n. 4, p. 41613-41650, abr. 2021.
- ABREU, N. R. F. O.; CARVALHO, A. L. B. Avanços e desafios da comunicação digital em saúde na era da pandemia. **Revista de APS**, v. 24, 2021.
- ANDRADE, A. P.; SILVA, N. O.; DIAS, D. A. M. **Terapia nutricional no tratamento da covid-19 grave, com enfoque no estado nutricional e imunológico**. 2021. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Brasília, 2021.
- ANDRADE, E. A.; MORENO, V. G.; ORTIZ, M. A. L. Profile of use of medicines and self-medication, in a university population, in front of Covid-19 pandemic. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 7, p. 73772-73784, 23 jul. 2021.
- AHMED, M. O.; MSUGHTER, A. E. Assessment of the spread of fake news of Covid-19 amongst social media users in Kano State, Nigeria. **Computers In Human Behavior Reports**, v. 6, p. 100189, maio 2022
- ALMEIDA, A. *et al.* Como as fake news prejudicam a população em tempos de pandemia covid-19?: revisão narrativa. **Brazilian Journal Of Development**, v. 6, n. 8, p. 54352-54363, 2020.
- ALVES, D. K. B.; BARBOSA, E. D. S. **Descrição do conhecimento de professores municipais sobre automedicação na pandemia pela COVID-19**. 2021. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2021.
- AMORIM, L. A.; REIS, J. S.; GIORGETTI, L. Hábitos de consumo de suplemento de vitamina C durante a pandemia do COVID-19: benefícios, riscos e o papel da assistência farmacêutica no uso racional. **Revista Brasileira De Ciências Biomédicas**, v. 2, n. 1, 2021.
- ÂNGELO, K. H. A. *et al.* Suplementação nutricional como abordagem terapêutica no transtorno do espectro autista: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, p. e1610917745-e1610917745, 2021.
- ANWAR, A. *et al.* Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic. **Cureus**, 2020 Sep 14;12(9):e10453.
- ALTOOQ, Noor *et al.* O papel dos micronutrientes no manejo da COVID-19 e na otimização da eficácia da vacina. **Nutrição Humana & Metabolismo**, p. 200141, 2022.
- BALADIA, E. *et al.* Vitamina C para COVID-19: Uma revisão sistemática viva. **Medwave**, v. 20, n. 6 de 2020.
- BARBOSA, S. M. *et al.* Uso de alimentos funcionais e nutraceuticos na estimulação do sistema imunológico: farmaceutico como promotor da saúde. **Cadernos Camilliani** e-ISSN: 2594-9640, v. 18, n. 4, p. 3398-3411, 2021.
- BARCELOS, T. N. de *et al.* Análise de fake news veiculadas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S.L.], v. 45, p. 1, maio 2021.
- BARROSO, E. E. N. **O impacto de estudos inconclusivos de medicamentos promissores e a sua influência na automedicação durante o primeiro ano de pandemia por Covid-19 no Brasil**. 2021. 44 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, 2021.
- BATISTA, C. F.; GONÇALVES, D L. S.; ABREU, C. R. C. Pandemia de covid-19: automedicação e riscos de intoxicação (atuação do farmacêutico). **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 5, n. 10, p. 258-268, 2022.

BELL, J. *et al.* A retrospective cohort study of nutritional risk, nutritional supplementation and outcomes in covid-19. **Nutrição clínica ESPEN**. V. 46, p. 544-576, dez, 2021.

BEZERRA, A. C. V. *et al.* Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 25, n. 1, p. 2411-2421, jun. 2020.

BIASEBETTI, M. B. C.; RODRIGUES, I. D.; MAZUR, C. E. Relação do consumo de vitaminas e minerais com o sistema imunitário: uma breve revisão. **Visão Acadêmica**, v. 19, n. 1, 2018.

BLINOV, A. V. *et al.* Investigation of the influence of Zinc-containing compounds on the components of the colloidal phase of milk. **Arabian Journal Of Chemistry**, v. 14, n. 7, p. 103229, jul. 2021.

BOMFIM, J. H. G. G.; GONÇALVES, J. S. Suplementos alimentares, imunidade e COVID-19: qual a evidência?. **VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde**, v. 32, n. 1, p. 10-21, 2020.

BORBA, H. H. L.; CARVALHO, D. M. W. Comportamento do consumidor de medicamentos e serviços farmacêuticos: desafios atuais e horizontes pós-Covid-19. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 9, n. 3, p. 1-12, 2021.

BOLETIM EPIDEMIOLOGICO DA COVID-19. Retirado de: <https://novapalmeira.pb.gov.br/>. acesso em: 14 de jul. de 2022. Nova Palmeira – PB, 2022.

BUENO, M. B. T.; BUENO, M. M.; MOREIRA, M. I. G. O uso de tecnologias digitais e mídias sociais por profissionais da saúde no período da pandemia da COVID-19. **Revista Thema**, v. 20, p. 181-200, 2021.

CALCUTTAWALA, F. Nutrition as a key to boost immunity against COVID-19. **Clinical Nutrition Espen**, v. 49, p. 17-23, jun. 2022.

CASERTA, L.; PILOTO, J. A. R. Consumo excessivo de produtos vitamínicos: uma revisão. **Revista UNINGÁ**. Vol.47,pp.84-88, mar. 2016.

CÂMARA, M. E. L.; TAVARES, M. I. L. **Análise da utilização da vitamina c em formulações cosméticas no combate aos radicais livres**. 2019. 30 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2019.

CARDOSO, E. M.; SILVA, G. P.; SANTOS, J. S. Coadjuvantes no fortalecimento do sistema imunológico para o enfrentamento ao COVID-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 13, pág. e111101320983-e111101320983, 2021.

CARDOSO FILHO, O. *et al.* Vitaminas hidrossolúveis (b6, b12 ec): uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 8, p. e285-e285, 2019.

CAVALARI, T. G.F.; SANCHES, R. A. Os efeitos da Vitamina C. **Revista saúde em foco**, p. 749-765, 2018.

CAVALCANTE, F. R.; LÍBER, N. L.; COSTA, F. N. Imunidade: importância de uma alimentação adequada em tempos de pandemia. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, 2021.

CAVALCANTE, R. M. S. *et al.* Estratégias de suplementação com zinco para adultos. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e540986115-e540986115, 2020.

CERULLO, G. *et al.* The Long History of Vitamin C: From Prevention of the Common Cold to Potential Aid in the Treatment of COVID-19. **Front Immunol**. Out. 2020.

CHINNI, V. *et al.* Zinc supplementation as an adjunct therapy for COVID-19: challenges and opportunities. **British Journal Of Clinical Pharmacology**, v. 87, n. 10, p. 3737-3746, 2 jun. 2021.

ÇIMKE, S.; GÜRKAN, D. Y. Determinação do interesse no uso de vitaminas durante a pandemia de COVID-19 usando dados do Google Trends: estudo de infodemiologia. **Nutrição**, v. 85, p. 111138, 2021.

- CRISTO, H. S. *et al.* Implicações da desinformação e da infodemia no contexto da pandemia da Covid-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 2, pág. e59810212998-e59810212998, 2021.
- CRUZ, J. B. Fernandes; SOARES, H. F. Uma revisão sobre o zinco. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 207-222, 2011.
- CRUZ, K. M. L.; GUTIERREZ, S. O. T.; JACINTO, P. H. **Ingesta de micronutrientes y la prevalencia del covid-19 en pacientes del centro de salud ciudad blanca del distrito de paucarpata-arequipa agosto 2021 a enero 2022**. 2022. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmacia, Facultad de Ciencias de La Salud, Lima, 2022.
- CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. **Resolução CFN nº 656/2020**, de 03 DE ABRIL DE 2015.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução CFF 661**, de 25 de outubro de 2018.
- COSTA, E. S. *et al.* A relação da Vitamina C com o fortalecimento do sistema imunológico. **SEMOC-Semana de Mobilização Científica-Envelhecimento em tempos de pandemias**, 2020.
- COZZOLINO, S. M. F. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 4ª ed. São Paulo: Manole, 2012.
- DHAWAN, M. *et al.* Immunomodulatory effects of zinc and its impact on COVID-19 severity. **Annals Of Medicine And Surgery**, v. 77, p. 103638, maio 2022.
- DUTRA, A. F. F. O. *et al.* A importância da alimentação saudável e estado nutricional adequado frente a pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, 2020.
- FARIA, G. T. P. *et al.* WhatsApp, desinformação e infodemia: o “inimigo” criptografado. **Liinc em Revista**, v. 18, n. 1, p. e5916-e5916, 2022.
- FERRAZ, S. Desafios da nutrologia durante e pós-covid: Challenges of nutrology during and post-covid. **CPAH Scientific Journal of Health**, v. 1, n. 3, p. 109-116, 2021.
- FERREIRA, J. R. S.; LIMA, P. R. S.; SOUZA, E. D. Desinformação, infodemia e caos social: impactos negativos das fake news no cenário da COVID-19. **Em Questão**, v. 27, n. 1, p. 30-53, 2021.
- FRESCO, C. M. C. **Os suplementos alimentares na inflamação**. 2021. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2021.
- GASMI, Amin *et al.* Micronutrientes como ferramentas imunomoduladoras para o manejo da COVID-19. **Clinical Immunology**, v. 220, p. 108545, 2020.
- GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 44-45, 2002.
- GOIS, B. P. *et al.* SUPLEMENTAÇÃO E ALIMENTAÇÃO ADEQUADA NO CONTEXTO ATUAL DA PANDEMIA CAUSADA PELA COVID-19. **Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. -3, p. 89-96, 22 abr. 2020. Universidade Federal do Tocantins.
- GONELLA, K. *et al.* Impact of the COVID-19 pandemic on immune boosting food consumption and overall dietary pattern among selected Indian adults: an observational study. **Clinical Epidemiology And Global Health**, v. 15, p. 101056, maio 2022
- GORJI, Ali; GHADIRI, M. K. Potential roles of micronutrient deficiency and immune system dysfunction in the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. **Nutrition**, v. 82, p. 111047, fev. 2021.
- GUIMARÃES, A. S. *et al.* A importância do zinco na prevenção e tratamento de doenças. **Revista científica famap**, v. 3, n. 03, 2022.
- GUIMARÃES, M. R. M. Aplicações clínicas da vitamina C: uma breve revisão. **Revista Científica**. V. 9, ed. 206, 2021

- GRÖBER, U.; HOLICK, M. F.. The coronavirus disease (COVID-19) – A supportive approach with selected micronutrients. **International Journal For Vitamin And Nutrition Research**, v. 92, n. 1, p. 13-34, jan. 2022.
- HAMPSHIRE, A. *et al.* Multivariate profile and acute-phase correlates of cognitive deficits in a COVID-19 hospitalised cohort. **Eclinicalmedicine**, v. 47, p. 101417, maio 2022.
- HERNÁNDEZ, A. *et al.* Dos terapias conocidas podrían ser efectivas como adyuvantes en el paciente crítico infectado por COVID-19. **Revista Española de Anestesiología y Reanimación**, v. 67, n. 5, p. 245-252, maio 2020.
- KACHINSKI, W. D.; VIDIGAL, J. C. B.; ÁVILA, F. W. Zinco no solo, na planta ea saúde humana: uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e827973544-e827973544, 2020.
- KELLEN, M. T. Resveratrol-zinc nanoparticles or pterostilbene-zinc: potential covid-19 mono and adjuvant therapy. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, v. 139, p. 111626, jul. 2021.
- KRATZ, D. B.; SILVA, G. S.; TENFEN, A. Deficiência de vitamina D (25OH) e seu impacto na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 50, n. 2, p. 118-23, 2018.
- KUMAR, R. *et al.* Putative roles of vitamin D in modulating immune response and immunopathology associated with COVID-19. **Virus Research**, v. 292, p. 198235, jan. 2021.
- LAURINDO, A. A.; REIS, J. S.; GIORGETTI, L.. Hábitos de consumo de suplemento de vitamina C durante a pandemia do COVID-19: benefícios, riscos e o papel da assistência farmacêutica no uso racional. **Revista Brasileira De Ciências Biomédicas**, v. 2, n. 1, p. e0422021-7, 2021.
- LEMO, D. G. de *et al.* Nutritional therapy for patients with chronic non-communicable diseases admitted with COVID-19. **Brazilian Journal Of Development**, v. 8, n. 1, p. 4007-4026, 14 jan. 2022.
- LIMA, M. A. G. *et al.* Impacto das ações de educação em saúdes sociais à população. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 2, pág. e10810212231-e10810212231, 2021.
- LIMA JUNIOR, L. C. Alimentação saudável e exercícios físicos em meio à pandemia da COVID-19. **Boletim de conjuntura (boca)**, v. 3, n. 9, p. 33-41, 2020.
- LIMA, P. A. V. *et al.* Automedicação entre estudantes de graduação do interior do Amazonas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.
- LIMA, W. L. *et al.* Importância nutricional das vitaminas e minerais na infecção da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020.
- LORDAN, R. Dietary supplements and nutraceuticals market growth during the coronavirus pandemic – Implications for consumers and regulatory oversight. **Pharmanutrition**, v. 18, p. 100282, dez. 2021.
- LINDEMANN, I. L. *et al.* Percepção do medo de ser contaminado pelo novo coronavírus. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 70, n. 1, p. 3-11, mar. 2021.
- MACIEL, E. S. *et al.* Fatores associados à alteração de concentrações de vitamina D em residentes quilombolas. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 33, n. 01, 2022.
- MÁRQUEZ, C. V.; BENAVIDES, L. M. O.; GUTIÉRREZ, J. O. H. **Factores predisponentes y frecuencia de consumo de vitaminas durante la pandemia covid-19 en los pacientes que acuden al centro de salud baños del inca – Cajamarca, 2022.** 84 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Facultad de Ciencias de La Salud, Huancayo, 2022.
- MARTINS, M. C. C.; OLIVEIRA, A. S. S.; SALES, A. L. C. C. Zinco e doenças respiratórias virais: efeito na infecção do novo Coronavírus. **Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da UFPI**, v. 3, n. 4, 2020.

- MATOS, A. L. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica: estratégias de apoio à farmacoterapia na pandemia de covid-19**. 2022. 30 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara-AM, 2022.
- MELO, H. F.; LACERDA, P. S. Associação entre a deficiência em magnésio e a doença do coronavírus (covid-19): uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, p. 10958-10970, 2022.
- MENDONÇA, C. S. *et al.* Resposta assistencial de um serviço docente assistencial de aps à pandemia do COVID-19. **APS em Revista**, v.2, n.1, p.33-37, 2020.
- MENDES, E. N. *et al.* Hábitos de vida e consumo de alimentos pós pandemia de COVID-19 em São Luís, Maranhão, Brasil. **Saúde Coletiva (Barueri)**, n. 58, p. 3849-3862, 23 nov. 2020.
- MESQUITA, L. S.; MELO, J. D.G. Vendas de medicamentos para o tratamento da COVID-19 em uma drogaria da rede privada na cidade de Redenção – Pará. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, pág. e290101421997, 2021.
- MINUSSI, B. B. *et al.* Grupos de risco do COVID-19: a possível relação entre o acometimento de adultos jovens “saudáveis” e a imunidade. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 2, p. 3739-3762, 2020.
- MIRANDA JUNIOR, M. *et al.* Principais mecanismos de ação do sistema imunológico e sua resposta relacionada a neurodegeneração de células do sistema nervoso central e periférico em situações de infecção viral. **Revista InterSaúde**, v. 1, n. 2, p. 129-144, 2020.
- MORAES, A. C. F. *et al.* Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **JBrasPatolMedLab**.2018
- MURNI, I. K.; PRAWIROHARTONO, E. P.; TRIAS, R. Papel Potencial das Vitaminas e do Zinco nas Infecções Respiratórias Agudas, Incluindo o Covid-19. **Saúde Pediátrica Global**, v. 8, 2021.
- NAEEM, S. B.; BHATTI, R.; KHAN, A. An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. **Health Information & Libraries Journal**, v. 38, n. 2, p. 143-149, jul. 2020.
- NASCIMENTO E. M. *et al.* Hábitos de vida e consumo de alimentos pós pandemia de COVID-19 em São Luís, Maranhão, Brasil. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 10, n. 58, p. 3849-3862, 2020.
- NEETHU, R. S. *et al.* Vitamina C e seu potencial terapêutico no manejo da Covid-19. **Nutrição Clínica ESPEN**, 2022.
- NIEDZWIECKI, A.; RATH, M. Base científica da aplicação de micronutrientes como uma estratégia de saúde global eficaz, livre de efeitos colaterais e acessível como uma contribuição para o controle da pandemia do coronavírus. 2021.
- NOBREGA, A. *et al.* IMPORTÂNCIA DA VITAMINA D EM COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 7, p. 1060-1081, 2021.
- NUNES, R. C. *et al.* Avaliação da frequência de deficiência de vitamina D em pacientes com obesidade. **HU Revista**, v. 44, n. 2, p. 175-181, 2018.
- NUNES, T. A. *et al.* Análise do consumo de fontes de vitamina C entre os estudantes da UFERSA/RN. **Revista Exatas Online. Issn**, v. 4, p. 26-38, jun. 2013.
- NUNES, M. B. M.; BATISTA, L. M.; FREITAS, G. R. M. O Papel da Vitamina C no Sistema Imunológico e na Prevenção de Resfriados Comuns: Uma Revisão Narrativa: The Role of Vitamin C in the Immune System and the Prevention of Common Colds: A Narrative Review. **Archives of Health**, v. 2, n. 4, p. 1280-1283, 2021.
- OLIVEIRA, A. C.; LUCAS, T. C.; IQUIAPAZA, R. A. O que a pandemia da COVID-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução?. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2020.

OLIVEIRA, J. V. L. *et al.* A automedicação no período de pandemia de COVID-19: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021.

OLIVEIRA, S. N. **Automedicação, influências e todos seus efeitos durante o período da pandemia do covid 19.** 2022. 31 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

OLIVEIRA, T.; WERNER, M. Intervenção nutricional em relação a COVID-19: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 8123-8143, 2022.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Atualização epidemiológica semanal na COVID-19. Retirado de: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19--17-july-2022>. Acesso em: 14 de julho de 2022.

PADOVANI, R. M. *et al.* Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. **Revista de Nutrição**, v. 19, p. 741-760, 2006.

PATINHO-ESCARCINA, J. E.; MEDINA, M. G. Vigilância em Saúde no âmbito da atenção primária para enfrentamento da pandemia da Covid-19: revisão documental. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 1, p. 119-130, 2022.

PASQUOTTO, I. **Análise físico-química, compostos fenólicos, capacidade antioxidante, carotenoides totais e vitamina c da polpa, casca e semente da fruta gabioba.** Curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de São Carlos, 2020.

PECHLIVANIDOU, E. *et al.* The prognostic role of micronutrient status and supplements in COVID-19 outcomes: a systematic review. **Food And Chemical Toxicology**, v. 162, p. 112901, abr. 2022.

PEDROSA, L. F.C.; BARROS, A. N.; LEITEL, Lucia. Nutritional risk of vitamin D, vitamin C, zinc, and selenium deficiency on risk and clinical outcomes of COVID-19: a narrative review. **Clinical Nutrition Espen**, v. 47, p. 9-27, fev. 2022.

PENA, H. C. *et al.* **Vitamin d supplementation: a strategy in combating covid-19?** 2020. 15 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Uniceub, Brasília, 2020.

PENSO, C. **Efeito da suplementação de zinco na diarreia e na pneumonia – revisão sistemática.** 2022. 19 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

PETZOLD, J. L.; SILVA, J. C. **The positive influence of food in the treatment of infections.** 2021. 13 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Sociedade Educacional de Santa Catarina, Joinville, 2021.

RAHMAN, M. T.; IDID, S. Z. Can Zn Be a Critical Element in COVID-19 Treatment? **Biological Trace Element Research**, v. 199, n. 2, p. 550-558, maio 2020.

RADWAN, H. *et al.* Diets and dietary supplements used during the COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates: a cross-sectional survey. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 30, n. 4, p. 421-432, abr. 2022.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

RENZO, D. L. *et al.* Psychological aspects and eating habits during covid-19 home confinement: Results of ehlc-covid-19 italian online survey. **Nutrients**, v. 12, p. 2152, 2020.

RODRIGUES, C. P. F. *et al.* O papel da vitamina D no sistema imunológico e suas implicações na imunidade inata e adquirida. **Conjecturas**, v. 19, n. 1, 2019.

ROCCA, J. R. *et al.* Nutrição e COVID-19: uma investigação de aspectos nutricionais e sua importância diante da pandemia. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 16, pág. e533101623956-e533101623956, 2021.

- ROCHA, A. L. H.; BRITO, P. H. R.; COSTA, D. A. F. Levantamento do consumo de medicamentos utilizados no protocolo de tratamento para o Covid-19 em drogarias da Zona Sul de Teresina. **Revista de Casos e Consultoria**, v. 12, n. 1, p. e26850-e26850, 2021.
- ROCHA, T. S.; LOPES, E. C.; BERNAL, L. P. T. Quality analysis of liquid pharmaceutical formulations of vitamin c commercialized in Dourados – MS. **Brazilian Journal Of Development**. v. 6, n. 12, p. 101288-101294, 2020.
- RODRIGUES, B. B. *et al.* Vitamina D na regulação do organismo humano e implicações de sua deficiência corporal. **Brazilian Journal Of Health Review**, v. 2, n. 5, p. 4682-4692, 2019.
- SILVA, A. C. S. *et al.* Alimentação na pandemia-como esta questão afetou a saúde bucal infantil-revisão narrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e461101220679-e461101220679, 2021.
- SANTOS, M. F. S. *et al.* Vitamina d durante a pandemia da covid-19: mudanças dos hábitos alimentares. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 24, n. 3, 2020.
- SANTOS, I. S. L. **Utilização de suplementos multivitamínicos/minerais e mortalidade na população adulta**. 2021. 32 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Faculdade de Medicina Lisboa, Lisboa, 2021.
- SANTOS, E. C. O. *et al.* AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 1, p. e311044-e311044, 2022.
- SETHURAM, R.; BAI, D.; ABU-SOUD, H. M. Potential Role of Zinc in the COVID-19 Disease Process and its Probable Impact on Reproduction. **Reproductive Sciences**, v. 29, n. 1, p. 1-6, jan. 2021.
- SHAHBAZ, U. *et al.* Papel da vitamina C na prevenção da infecção por COVID-19, progressão e gravidade. **Objetivos Microbiologia** , v. 8, n. 1, pág. 108, 2022.
- SHAKOOR, H. *et al.* Immune-boosting role of vitamins D, C, E, zinc, selenium and omega-3 fatty acids: could they help against covid-19?. **Maturitas**, v. 143, p. 1-9, jan. 2021.
- SILVA, L. D. *et al.* Relação entre ingestão de vitamina C e enzimas antioxidantes em mulheres obesas. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 3, pág. e43810313489-e43810313489, 2021.
- SKALNY, A., V. *et al.* Zinc and respiratory tract infections: Perspectives for Covi- 19 (Review). **Int J Mol Med**, v. 46, n. 1, p. 17–26, 2020.
- SOUSA, L. O. *et al.* Alimentação e imunidade: o papel dos alimentos na redução das complicações causadas pelo covid-19 / diet and immunity. **Brazilian Journal Of Development**, v. 7, n. 4, p. 38795-38805, 14 abr. 2021.
- SOUSA JÚNIOR, J. H. *et al.* Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2 COVID-19, p. 331, 2020.
- SOUSA, L. O. *et al.* Alimentação e imunidade: o papel dos alimentos na redução das complicações causadas pelo Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, 2021.
- SOUTO, X. M.; GAMA, E. M.; MATOS, R. P. Suplementos alimentares no controle da Covid-19. **Recital-Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara/MG**, v. 3, n. 1, p. 12-33, 2021.
- SOUZA, G. B. *et al.* Fake News sobre COVID-19 no Brasil: Uma revisão integrativa. **Diversitas Journal**, v. 7, n. 1, p. 0247-0255, 2022.
- SOUZA, G. B. V. *et al.* Avaliação do impacto das fake news no âmbito da saúde pública em tempos de pandemia pelo novo coronavírus em Aracaju. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 102018, 2022.

SOUZA, K. G. *et al.* A influência do zinco no reparo ósseo: Uma revisão de literatura. **Revista Virtual de Química**, v. 10, n. 3, 2018.

SOUZA, T. S. *et al.* Mídias sociais e educação em saúde: o combate às Fake News na pandemia da COVID-19. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 1. ESP, 2020.

SUPERIO, D. L. *et al.* The information-seeking behavior and levels of knowledge, precaution, and fear of college students in Iloilo, Philippines amidst the COVID-19 pandemic. **International Journal Of Disaster Risk Reduction**, v. 62, p. 102414, ago. 2021.

VISHWAKARMA, S. *et al.* Food nutrients as inherent sources of immunomodulation during COVID-19 pandemic. **Lwt**, v. 158, p. 113154, mar. 2022.



**APÊNDICE**

## APÊNDICE A – Questionário quantitativo

**I. DADOS PESSOAIS**

NOME:	
E-MAIL:	
IDADE:	SEXO:
GRAU DE ESCOLARIDADE:	

**II. SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES**

<p><b>1. ANTES da pandemia da covid-19 você utilizou algum (ns) destes suplementos vitamínicos e/ou minerais?</b></p> <p>( ) VITAMINA C</p> <p>( ) VITAMINA D</p> <p>( ) ZINCO</p> <p>( ) NUNCA UTILIZEI NENHUM DESSES SUPLEMENTOS CITADOS</p> <p>( ) OUTRO _____</p>
<p><b>2. Durante o período de 2020-2022, você fez uso de algum (ns) deste (s) suplemento(s)? (marque mais de uma opção, se houver)</b></p> <p>( ) VITAMINA C</p> <p>( ) VITAMINA D</p>

<p><input type="checkbox"/> ZINCO</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO FIZ USO DE NENHUM SUPLEMENTO VITAMÍNICO E/OU MINERAL</p> <p><input type="checkbox"/> OUTRO _____</p>
<p><b>3. Foi diagnosticado (a) com covid-19, entre 2020-2022?</b></p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p>
<p><b>4. Se foi diagnosticado (a) com covid-19, durante o período em que esteve doente, você fez uso de algum suplemento vitamínico e/ou de minerais?</b></p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p>
<p><b>5. Se a resposta anterior foi SIM, qual suplemento foi utilizado?</b></p> <p><input type="checkbox"/> VITAMINA C</p> <p><input type="checkbox"/> VITAMINA D</p> <p><input type="checkbox"/> ZINCO</p> <p><input type="checkbox"/> OUTRO _____</p>
<p><b>6. Se foi diagnosticado (a) com covid-19, após o período em que esteve doente, você fez uso de suplementação de micronutrientes?</b></p> <p><input type="checkbox"/> NÃO</p> <p><input type="checkbox"/> SIM</p>
<p><b>7. Se a resposta anterior foi SIM, qual suplemento foi utilizado?</b></p> <p><input type="checkbox"/> VITAMINA C</p> <p><input type="checkbox"/> VITAMINA D</p> <p><input type="checkbox"/> ZINCO</p> <p><input type="checkbox"/> OUTRO _____</p>
<p><b>8. Quem indicou o uso da suplementação?</b></p> <p><input type="checkbox"/> NUTRICIONISTA</p> <p><input type="checkbox"/> MÉDICO(A)</p> <p><input type="checkbox"/> FARMACÊUTICO(A)</p> <p><input type="checkbox"/> INTERNET (NOTÍCIAS E/OU REDES SOCIAIS)</p> <p><input type="checkbox"/> OUTRO _____</p>

**9. Qual (is) o(s) principal (is) motivo(s) que o levaram a utilizar tal (is) suplemento(s)?**

AUMENTAR A IMUNIDADE

PREVENÇÃO DA COVID-19

TRATAMENTO DA COVID-19

DEFICIÊNCIA NA ALIMENTAÇÃO

OUTRO \_\_\_\_\_

**10. Você acha que a qualidade das vitaminas e minerais contidos em um suplemento, é superior a dos alimentos?**

NÃO

SIM

SÃO IGUAIS, EM TERMO DE QUALIDADE

NÃO SEI

**11. De modo geral, você acredita que a população está mais informada a respeito dos suplementos vitamínicos e/ou minerais?**

NÃO

SIM

NÃO SEI

**12. Em sua opinião, qual (is) o (s) maior (es) veículo (s) de informação acerca da utilização de suplementos vitamínicos e/ou de minerais?**

**(pode marcar mais de uma opção, se houver)**

PROFISSIONAIS DA SAÚDE

TELEVISÃO

RÁDIO

INTERNET (NOTÍCIAS E/OU REDES SOCIAIS)

AMIGOS E/OU FAMILIARES

OUTRO \_\_\_\_\_

**13. De modo geral, você acha que as mídias sociais (redes sociais, jornais e rádio) influenciam o uso de suplementos vitamínicos/minerais para a prevenção e/ou tratamento da covid-19?**

NÃO

SIM

<input type="checkbox"/> NÃO SEI
<b>14. De modo particular, você se sentiu influenciado (a) pelas mídias sociais (redes sociais, jornais e rádio) a fazer uso de suplementos vitamínicos/minerais?</b> <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM
<b>15. Você sabe as quantidades adequadas de ingestão dos suplementos vitamínicos/minerais?</b> <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM
<b>16. Você sabe como ajustar os suplementos vitamínicos/minerais na sua rotina?</b> <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM
<b>17. Como você ajustou os suplementos a sua rotina?</b> <input type="checkbox"/> DE ACORDO COM O QUE AS MÍDIAS SOCIAIS INDICARAM <input type="checkbox"/> INDICAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE <input type="checkbox"/> CONTA PRÓPRIA

## APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob responsabilidade de CAMILA CAROLINA DE MENEZES BERTOZZO – CUITÉ/PB O presente documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, \_\_\_\_\_, nascido(a) em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo ANÁLISE DO USO DE SUPLEMENTOS DE VITAMINA C E D E ZINCO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19 (2020-2021). Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) O objetivo desta pesquisa é investigar os motivos que levaram as pessoas a suplementarem vitamina C, vitamina D e Zinco durante a pandemia do covid-19.
- II) Sendo assim, é importante analisar, quais os motivos que levaram as pessoas a optarem pelos suplementos no período pandêmico? Diante deste questionamento, reconhece-se a necessidade de investigar o papel da mídia no uso destes suplementos e se sua ingestão está sendo feita por prescrição de um profissional ou não. Para tanto, será realizada a aplicação de um questionário quantitativo por meio do google forms, contendo perguntas que irão, através das respostas, avaliar os motivos que possam ter

- levado essas pessoas a fazerem o uso de suplementação de vitamina C e/ou D e/ou zinco, bem como, avaliar o papel da mídia nesse comportamento;
- III) Riscos e benefícios: não haverá em nenhuma das etapas do estudo riscos aos participantes, e os benefícios da pesquisa são principalmente em colaborar com o estudo científico, afim de obter intervenções positivas;
- IV) As pesquisadoras estarão à disposição para qualquer esclarecimento que o entrevistado considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Em caso de algum problema que você possa ter relacionado com a pesquisa, você terá direito a assistência gratuita que será prestada pelas pesquisadoras responsáveis, a Prof.a Dra M CAMILA CAROLINA DE MENEZES BERTOZZO e MARIA ELISÂNGELA CORDEIRO DA SILVA, que tomarão todas as providências necessárias para minimizar o problema reclamado;
- V) Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você. Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar;
- VI) O pesquisador responsável fará o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem. O mesmo será aplicado para armazenamento dos TCLE. Diante disso, solicitamos a colaboração, como também a autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde coletiva e em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, todos os dados apresentados serão de forma sigilosa, sem expor o entrevistado;
- VII) Garantia de que os resultados serão mantidos em sigilo, exceto para fins de divulgação científica;
- Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa.
- ( ) Desejo conhecer os resultados desta pesquisa
- ( ) Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- VIII) Como se trata de coleta de dados em ambiente virtual (com uso de programas para coleta ou registro de dados, e-mail, entre outros), na modalidade de consentimento (Registro ou TCLE), o pesquisador deve enfatizar a importância do participante de pesquisa guardar em seus arquivos uma cópia assinada;
- IX) Garantia de ressarcimento e como serão cobertas as despesas obtidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes;
- X) Garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa;

XI) Caso me sinta prejudicado(a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16. CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com.