

UNISAGRADO

**POSSÍVEIS SEQUELAS GERADAS EM PACIENTES MORADORES DA
CIDADE DE BAURU QUE DESENVOLVERAM A DOENÇA COVID-19**

BAURU
2022

**POSSÍVEIS SEQUELAS GERADAS EM PACIENTES MORADORES DA
CIDADE DE BAURU QUE DESENVOLVERAM A DOENÇA COVID- 19**

BAURU
2022

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

L864p

Lopes, Ana Beatriz Figueiredo Muro

Possíveis sequelas geradas em pacientes moradores da cidade de bauru que desenvolveram a doença covid-19 / Ana Beatriz Figueiredo Muro Lopes. -- 2022.
35f. : il.

Orientadora: Prof.ª M.ª Mayara Falico Faria

Monografia (Iniciação Científica em Enfermagem) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP

1. Covid-19. 2. Sequelas. 3. Pacientes. 4. Síndrome pós Covid-19. I. Faria, Mayara Falico. II. Título.

Dedico ao meus pais e meu namorado in memória e orientadora que me auxiliaram e apoiaram durante o processo de construção desse trabalho.

AGRADECIMENTO

Primeiramente gostaria de agradecer a minha orientadora Ma. Mayara Fálco Faria, pela oportunidade que me concedeu a oportunidade de realizar a iniciação científica, agradeço a minha amiga Nayara Barbosa por me auxiliar nos momentos difícil, agradeço a minha família, e ao meu namorado in memoria na qual teve participação e foi um gatilho para realização do tema, agradeço imensuravelmente a oportunidade.

RESUMO

Introdução: Passado mais de um ano após os primeiros casos de COVID-19, profissionais e pesquisadores em saúde começaram a diagnosticar diversos sinais e sintomas clínicos, neurológicos e psiquiátricos em pacientes que desenvolveram a doença, mesmo após muito tempo da infecção, trazendo à tona mais uma preocupação para saúde pública mundial: as sequelas pós-covid-19.

Objetivo: Avaliar as possíveis sequelas geradas em pacientes moradores de Bauru que foram infectados pelo vírus SARS-Cov-2. **Método:** estudo descritivo, de abordagem quantitativa com pessoas maiores de 18 anos, moradores da cidade de Bauru-SP, participantes de redes sociais e que desenvolveram a doença Covid-19. Foi utilizado questionário virtual abrangendo perguntas sobre sinais e sintomas, período de infecção e o tempo de permanência de sintomas após a infecção. A análise dos dados foi através de técnicas estatísticas descritivas. **Resultados:** A amostra foi composta por 136 pessoas, sendo 114 mulheres e 22 homens. Os principais sinais e sintomas que perduraram após 14 dias da infecção pela COVID-19 foram fadiga (47,8%), tosse seca (29,6%), perda da memória (26,9%), perda de olfato e paladar (25,2%), dor nas articulações ou musculares (19,1%), falta de ar (17,4%) e insônia (15,7%). O tempo de duração dos sinais e sintomas foi entre 15 dias e um mês (27,2%), e 16,8% das respostas apontaram para sintomas que perduraram durante um ano. **Conclusões:** A pesquisa revelou dados importantes sobre as possíveis sequelas pós infecção pela COVID-19, demonstrando que, mesmo nas infecções leves, houve desarranjos de ordem física e mental de longa duração. Tais evidências despertam a atenção para o planejamento de futuras políticas públicas voltadas para a reabilitação que possam oportunizar uma melhor qualidade de vida às pessoas que desenvolveram alguma sequela após a infecção.

Palavras-chave: Covid - 19. Sequelas. Pacientes. Síndrome pós-covid- 19.

ABSTRACT

Introduction: More than a year after the first cases of COVID-19, health professionals and researchers began to diagnose several clinical, neurological and psychiatric signs and symptoms in patients who developed the disease, even after a long time of infection, bringing to light one more concern for global public health: the post-covid-19 sequelae. **Objective:** To evaluate the possible sequelae generated in patients living in Bauru who were infected by the SARS-Cov-2 virus. **Method:** descriptive study, with a quantitative approach, with people over 18 years old, residents of the city of Bauru-SP, participants in social networks and who developed the Covid-19 disease. A virtual questionnaire was used, covering questions about signs and symptoms, period of infection and the length of time symptoms persisted after infection. Data analysis was done using descriptive statistical techniques. **Results:** The sample consisted of 136 people, 114 women and 22 men. The main signs and symptoms that persisted after 14 days of COVID-19 infection were fatigue (47.8%), dry cough (29.6%), memory loss (26.9%), loss of smell and taste (25.2%), joint or muscle pain (19.1%), shortness of breath (17.4%) and insomnia (15.7%). The duration of signs and symptoms was between 15 days and one month (27.2%), and 16.8% of the responses pointed to symptoms that lasted for one year. **Conclusions:** The research revealed important data on the possible sequelae after COVID-19 infection, demonstrating that, even in mild infections, there were long-lasting physical and mental disorders. Such evidence draws attention to the planning of future public policies aimed at rehabilitation that can provide a better quality of life for people who have developed some sequelae after infection.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	12
3. MATERIAIS E MÉTODOS	13
4. RESULTADOS	16
5. DISCUSSÃO	23
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICE 1 - TCLE	29
APÊNDICE 2 – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS	31
ANEXO 1- Parecer comitê de ética	34

1. INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico que varia de infecções assintomáticas até quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a maioria (cerca de 80%) dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos e aproximadamente 20% dos casos detectados requerem atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório (BRASIL, 2021).

Desde o primeiro caso até 12 de fevereiro de 2021, foram registrados mais de 107 milhões de infectados pelo vírus (OPAS, 2021), estima-se que a cada 10 infectados, 3 evoluem para o quadro grave da doença (ONU,2021), assim a SARS-Cov-2 já foi a causa de morte de mais 2,5 milhões de pessoas no mundo.

O território americano representa 44,3% dos números de casos mundiais, sendo o Brasil o país com a segunda maior representatividade nos casos da doença, perdendo apenas para os Estados Unidos da América (ONU,2021). Até 12 de fevereiro de 2021 o Brasil contabilizou 10.718.630 casos confirmados da doença, sendo a região sudeste responsável por 36 % dos casos. Quanto aos óbitos nacionais, foram 521.940 mortes, configurando uma taxa de letalidade de 2,4% e taxa de mortalidade de 125 por 100 mil/ habitantes. Na região sudeste do país a taxa de mortalidade pela doença está 136,2 por 100 mil habitantes, maior que a taxa nacional (BRASIL,2021).

Da região sudeste do Brasil, o estado de São Paulo tem destaque frente a epidemiologia da doença, até 12 de fevereiro de 2021 contabilizou 1.901.574 casos confirmados e registrou 55.971 mortes pela doença, com taxa de mortalidade de 133 por 100 mil habitantes (BRASIL, 2021).

Bauru é um município do interior de São Paulo, a cidade também sofre com alto índice de contaminação pelo vírus, até 04 de março de 2021 contabilizou 28.626 casos confirmados, registrou 427 mortes pela doença. A taxa de ocupação leitos UTI covid- 19, Departamento Regional de Saúde de Bauru 105% de ocupação,

Município de Bauru 118% de ocupação, maior que a taxa ideal da cidade (BAURU, 2021).

No início da pandemia o foco dos estudos era a compreensão da fisiopatologia da doença e em especial nos quadros com agravamento dos sintomas e instabilidade hemodinâmica, uma vez que os casos graves se apresentam com evolução rápida e progressiva para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com intensa resposta inflamatória, choque séptico, acidose metabólica e coagulopatia (BAEK, SOHN, MAHGOUB, HAGE, 2020). Na literatura também há relato de lesão renal, cardíaca e em outros órgãos vitais, podendo progredir para a falência múltipla (OUASSOU, KHARCHOUFA, BOUHRIM, et al, 2020), sendo assim, grande parte dos estudos ficaram voltados para os casos graves da doença, sendo os casos leves e moderados tratados como uma grande preocupação epidemiológica, em especial no que tange o potencial de disseminação da doença.

Passado mais de um ano dos primeiros casos, as SRAG continuam sendo uma questão prioritária em saúde pública, no entanto, profissionais e pesquisadores em saúde começaram a diagnosticar diversos sinais e sintomas clínicos, neurológicos e psiquiátricos em pacientes que desenvolveram a doença, mesmo após muito tempo da infecção e mesmo quando a doença se manifestou de forma leve, trazendo à tona mais uma preocupação para saúde pública mundial (PAHO/WHO, 2021).

Esse conjunto de sintomas inespecíficos já vem sendo chamado por especialistas de “síndrome pós-covid”, ou pelo termo em inglês *long covid*, que se trata de sequelas que acomete não apenas pacientes graves que necessitaram de tratamento hospitalar e passaram por longos períodos de internação em Unidades de Terapia Intensiva, mas também os casos leves da infecção, levantando relatos de pacientes que indicaram algum tipo de sequelas persistente que o novo coronavírus (DANIEL, et al, 2020).

Por se tratar de um fenômeno recente, ainda não é possível dizer muito. Entre os sintomas mais frequentes observados em análises clínicas e com base nos relatos dos pacientes estão, além da perda de olfato e paladar, dores musculares e nas articulações, fadiga, taquicardia, hipertensão ou hipotensão sem causa

determinada e ainda desconforto respiratório que pode se manifestar de diferentes maneiras em sensações como falta de ar ou aperto no peito. Cabe ressaltar que até o momento a ciência não sabe afirmar com precisão porque ocorrem as complicações extrapulmonares, por quanto tempo irão persistir e que consequências a médio e longo prazos podem trazer. (PERES, 2020)

Pesquisadores da Itália relataram que quase nove em cada 10 pacientes (87%) de alta de um hospital de Roma ainda estavam manifestando pelo menos um sintoma 60 dias após o início da infecção. Eles descobriram que 13% das 143 pessoas estavam completamente livres de qualquer sintoma, enquanto 32% tinham um ou dois sintomas, e 55% tinham três ou mais. Embora nenhum dos pacientes tenha febre ou qualquer sinal ou sintoma de doença aguda, muitos ainda relataram fadiga (53%), dispneia (43%), dor nas articulações (27%) e dor no peito (22%). Dois quintos dos pacientes relataram piora na qualidade de vida. (MAHASE, 2020)

Enquanto isso, a equipe por trás do aplicativo Uk Covid-19 Symptom Study, que acompanha informações sobre sintomas de quase quatro milhões de usuários, diz que seus dados mostram que uma em cada 10 pessoas com covid-19 está doente por três semanas ou mais. O aplicativo foi desenvolvido pela empresa de ciência da saúde ZOE, e os dados estão sendo analisados em colaboração com pesquisadores do King's College London. (MAHASE, 2020).

No Brasil as pesquisas sobre a temática ainda são escassas e em sua maioria pautadas na sequela pulmonar da doença. Pouco se sabe sobre a real extensão desses sinais e sintomas na população (PERES, 2020);

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as possíveis sequelas geradas em pacientes moradores da cidade de Bauru que foram infectados pelo vírus SARS-Cov-2.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender quais são os principais sinais e sintomas apresentados pelas pessoas que tiveram covid-19
- Comparar o comprometimento pós-covid entre os casos leves e casos graves.
- Comparar os dados da cidade de Bauru com a literatura atual

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo, de abordagem quantitativa com pessoas maiores de 18 anos, moradores da cidade de Bauru-SP, participantes de redes sociais e que desenvolveram a doença Covid-19.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado pelas plataformas digitais e redes sociais mediante o preenchimento de um questionário online

3.3 SUJEITOS DO ESTUDO

A população do estudo foi constituída pelas pessoas que foram diagnosticadas com Covid-19.

Foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, que residem no município de Bauru – SP, que contraíram o vírus da Covid-19.

Foram excluídos os indivíduos menores de 18 anos ou cujas informações, porventura, não estiverem disponíveis.

A pesquisa reunirá dados do universo de indivíduos que tiveram a experiência de contágio pelo vírus da Covid-19, no mais, abrangerá os que dispõem de algum equipamento digital com acesso à internet, configurando uma amostra não probabilística com viés de conveniência.

4.4 COLETA DE DADOS E VARIÁVEIS DE ESTUDO

Com o intuito de manter o isolamento social ocasionado pela pandemia do COVID-19 a coleta de dados ocorrerá por meio de formulário *online* em plataformas digitais. O formulário foi elaborado pelos autores da pesquisa e foi compartilhado por grupos sociais, com o objetivo de alcançar pessoas de idades, gêneros e regiões diferentes dentro do município de Bauru.

O formulário de coleta de dados é dividido em duas partes, sendo a primeira com variáveis sociais e a segunda com informações clínicas sobre a infecção da Covid-19, a descrição das variáveis está apresentada no quadro 1.

Quadro 1 Descrição, seção, fontes de dados e variáveis do estudo.

	Descrição	Variáveis
I	Dados sociais	Município de residência Sexo; Cor da pele Idade;
II	Dados clínicos	Doença crônica prévia Sintomas no início da infecção do Covid-19 Necessidade de internação Tipo de leito de internação Continuação dos sintomas após período de transmissão Quais sintomas persistiram Quanto tempo durou os sintomas Considera que o Covid-19 deixou sequelas

Fonte: Elaborado pela autora

3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados serão analisados por meio do software BioStat 5.0 e Microsoft Excel 2007. Serão utilizadas técnicas de análise exploratórias, incluindo proporções, medidas de tendência central e variabilidade.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O presente foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Unisagrado, Bauru – São Paulo, com número 4.621.721 e CAAE 44572121.0.0000.5502

Não foi necessário nenhum tipo de identificação dos respondentes e a participação será voluntária. Após as manifestações do interesse em participar da pesquisa foi explicado os objetivos do estudo e disponibilizado o link para acesso ao formulário online.

Os indivíduos que espontaneamente aceitaram participar desse estudo registraram seu aceite por meio do termo de consentimento livre e esclarecido. Vale ressaltar que a participação do sujeito na pesquisa ficou condicionada à concordância e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), segundo Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (Apêndice A).

3.6.1 RISCO E BENEFÍCIO

Esse estudo apresenta riscos mínimos, podendo estar relacionado apenas ao constrangimento durante a participação da pesquisa, porém nenhum risco físico, pois o questionário é aplicado de forma online.

Quanto aos benefícios, os resultados forneceram dados em saúde que darão subsídio para a organização da assistência às pessoas com Covid-19 no município de Bauru-SP.

4. RESULTADOS

O questionário aplicado foi destinado a moradores de Bauru-SP. O formulário foi respondido por 136 pessoas, sendo 114 mulheres e 22 homens. As demais características de perfil social e pessoal estão elencadas na Tabela 1.

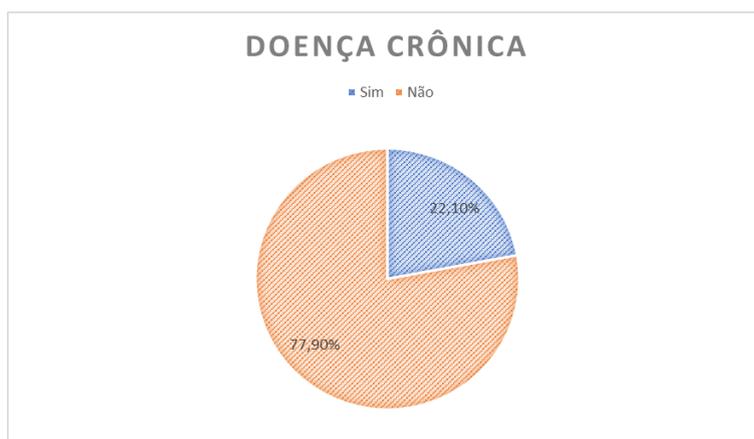
Tabela 1 - Dados sociodemográficos dos participantes

Perfil social e pessoal dos participantes		Participantes	Porcentagem
Sexo	Feminino	114	83,8%
	Masculino	22	16,2%
Faixa etária	18 a 30 anos	2	19,2%
	30 a 40 anos	43	41,3%
	40 a 50 anos	26	25%
	50 a 60 anos	14	13,5%
	61 anos ou mais	1	1,0%
Raça	Branco	110	80,9%
	Amarelo	03	2,2%
	Pardo	17	12,5%
	Negro	06	4,4%
	Indígenas	0	0,0%

Fonte: autora

Os pacientes com COVID-19, 106 pessoas (77,9%) afirmaram possuir alguma doença crônica, enquanto 30 delas (22,1%) negaram possuir comorbidades.

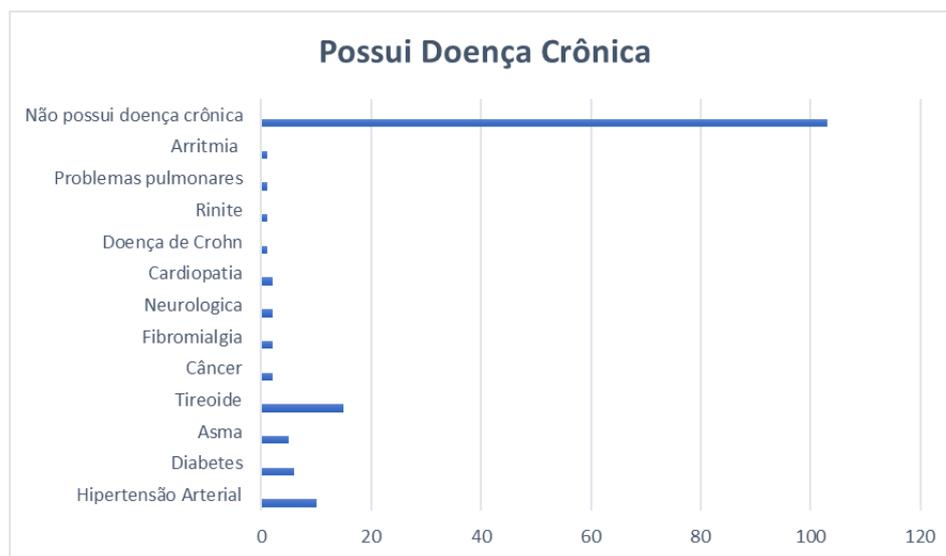
Figura 1 – Distribuição da presença de doenças crônicas



Fonte: autora

Quanto às doenças crônicas apontadas pela amostra, 13 pessoas apontaram a doença tireoidiana, 10 pessoas (7,4%) apresentaram hipertensão arterial, 6 pessoas (4,4%) citaram a diabetes, 3 pessoas (2,2%) cardiopatia, 5 pessoas (3,7%) asma, 2 pessoas (1,5%) câncer, 2 pessoas (1,5%) distúrbio neurológico, 15 pessoas (11,0%) doença tireoidiana, 2 pessoas (1,5%) fibromialgia, 1 pessoa (0,7) arritmia cardíaca, 1 pessoa (0,7) doença de crohn, 103 pessoas (75,6) não possui doença crônica. Destaca-se que algumas pessoas possuíam mais de uma doença crônica associadas.

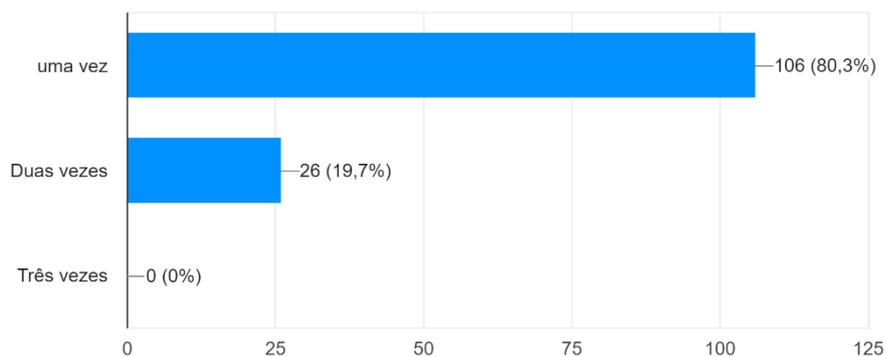
Figura 2 – Distribuição das doenças crônicas apontadas no estudo



Fonte: autora

Quanto à reinfecção, 106 pessoas (80,3%) foram infectadas uma vez por Covid – 19, 26 pessoas (19,7%) foram infectadas duas vezes, nenhuma pessoa apontou a terceira reinfecção.

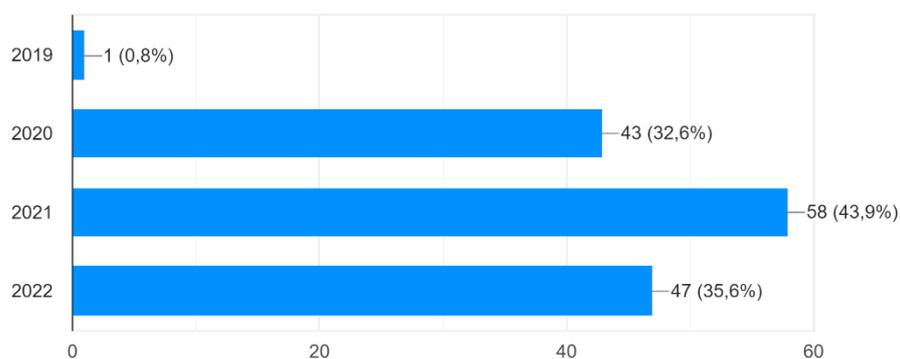
Figura 3 – Distribuição da reinfecção por COVID-19



Fonte: autora

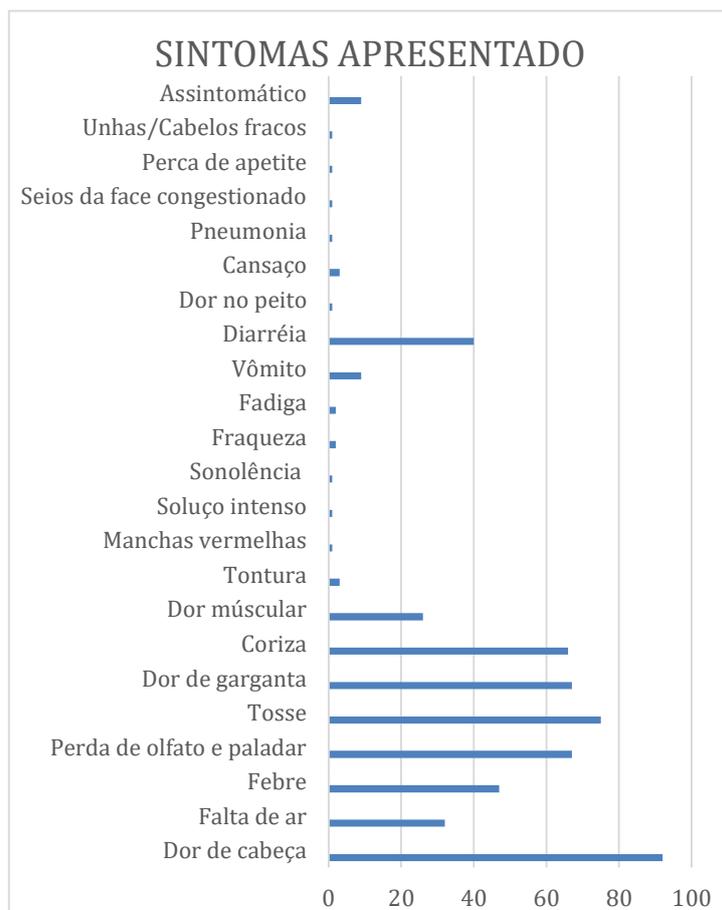
Quanto ao ano que ocorreu a infecção, 1 pessoa (0,8%) se infectou em 2019, 43 pessoas (32,6%) se infectaram em 2020, 58 pessoas (43,9%) se infectaram em 2021, 47 pessoas (35,6%) se infectaram em 2022.

Figura 4 – Distribuição da infecção por COVID-19 segundo ano de contágio



Quanto aos sinais e sintomas da Covid-19, as queixas mais relatadas foram dor de cabeça, tosse, febre, falta de ar, dor de garganta, alteração olfato/paladar, os dados estão apresentados na figura 5.

Figura 5 – Distribuição dos sinais e sintomas apresentados durante a infecção pela COVID-19



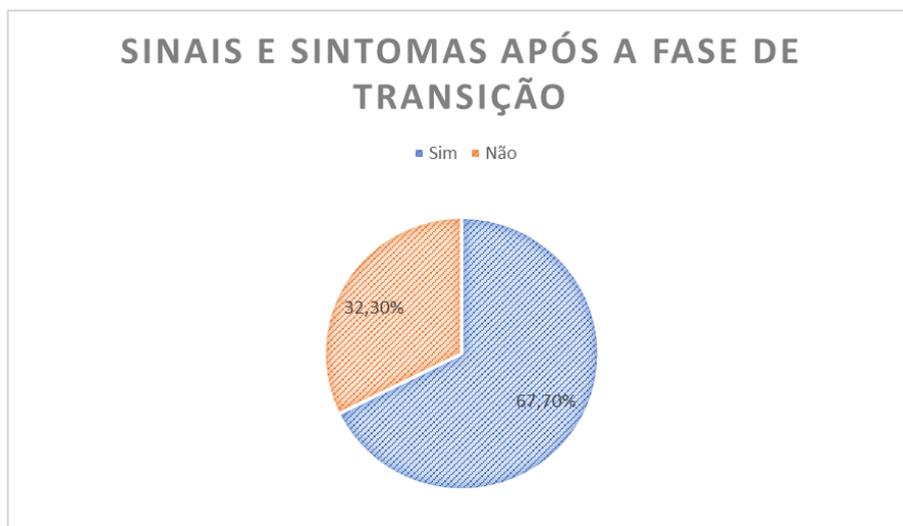
Fonte: Autora

Quanto à internação hospitalar, 127 pessoas (94,8%) não precisaram de internação, 7 pessoas (5,7%) precisaram de internação em leito de enfermaria. Nessa amostra, ninguém foi internado em leito de UTI.

Quanto aos dias de internação, 116 pessoas (94,3%) não precisaram de internação, 7 pessoas (5,7%) precisaram de leito na enfermaria, e nessa amostra nenhuma pessoa precisou de leito de UTI.

Considerando o período após a fase de transmissão do vírus (10 a 14 dias após início dos sintomas), 90 pessoas (67,7%) referiram permanecer com sinais e sintomas e 43 pessoas (32,3%) ficaram assintomáticas.

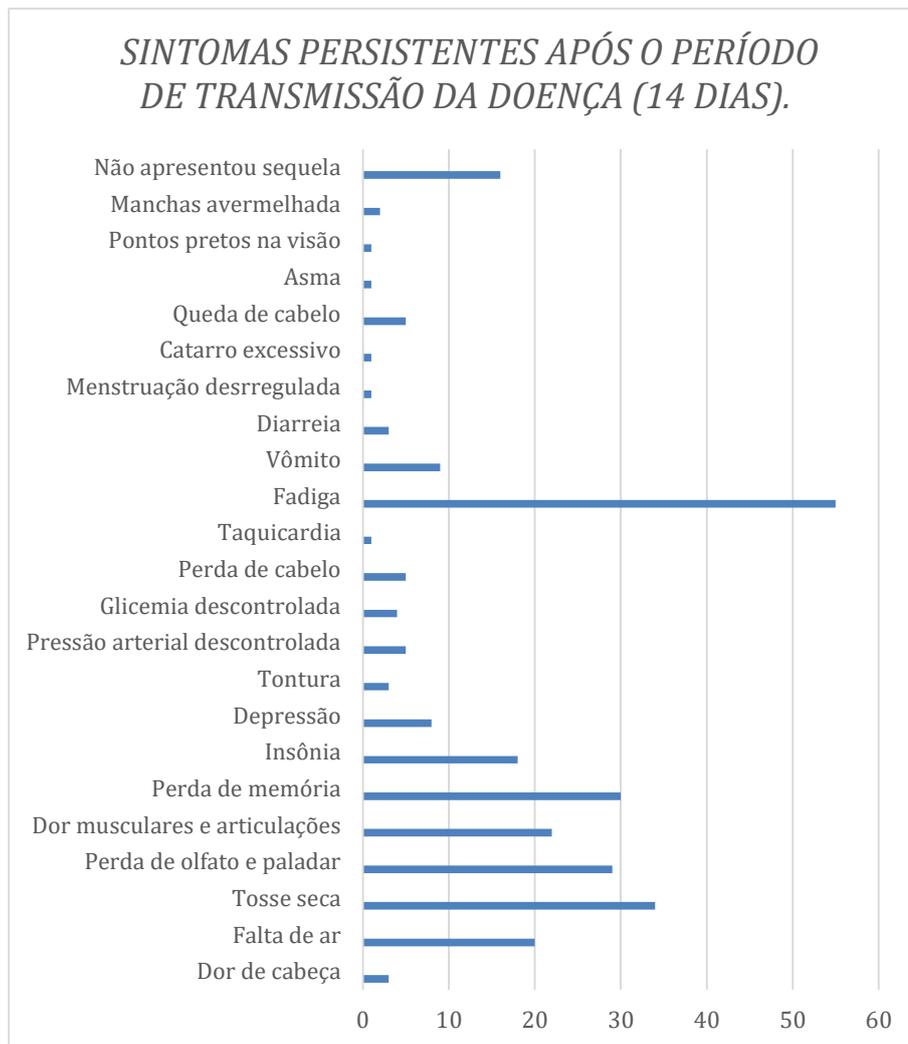
Figura 6– Distribuição da presença de sinais e sintomas após a fase de transmissão (14 dias).



Fonte: A autora

Os principais sinais e sintomas apontados foram fadiga (47,8%), tosse seca (29,6%), perda da memória (26,9%), perda de olfato e paladar (25,2%), dor nas articulações ou musculares (19,1%), falta de ar (17,4%), insônia (15,7%). As demais queixas estão apresentadas na Figura 7.

Figura 7 – Distribuição dos sinais e sintomas persistentes após o período de transmissão da doença (14 dias).



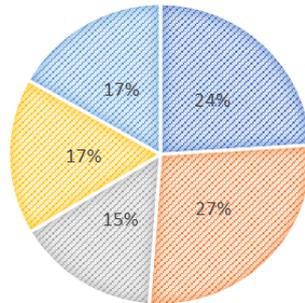
Fonte: A autora

O tempo de duração dos sinais e sintomas foi entre 15 dias e um mês (27,2%), mas cabe destacar que 16,8% das respostas apontaram para sintomas que perduraram durante um ano. A figura 7 representa a duração dos sintomas.

Figura: 8 – Proporção de respostas segundo o tempo de durabilidade dos sinais e sintomas após o período de transmissão (14 dias).

QUANTO TEMPO AS PESSOAS FICARAM COM SINAIS E SINTOMAS

- Menos de uma semana
- Entre uma semana e 15 dias
- Entre 15 dias a 1 mês
- Mais que 1 mês
- Durante 1 ano



Fonte: A autora.

5. DISCUSSÃO

A amostra do estudo identificou mulheres, com faixa etária de 30-40 anos da cor branca. A predominância feminina pode se dar por mulheres terem maior aceitabilidade na participação em pesquisas.

O perfil encontrado nos dados desta pesquisa aponta a doença tireoidiana como comorbidade mais prevalente, a literatura sobre a correlação entre tal comorbidade e a COVID-19 é escassa, uma revisão sobre a temática indicou que não há evidências de que a doença tireoidiana seja um risco para a infecção ou pior prognóstico durante o percurso da doença (DWORAKOWSKA, GROSSMAN, 2020).

Outras comorbidades associadas foram hipertensão arterial e diabetes, autores que estudam a associação destas doenças referem uma taxa maior de internação e casos graves da doença, sendo esses, indivíduos prioritários nas campanhas de conscientização de medidas individuais de proteção como vacinação, uso de máscara, evitar aglomerações e higiene constantes das mãos. As pesquisas demonstram também concluiu que os mais velhos tendem a apresentar sintomas mais graves e um período mais longo de pós-Covid-19. Hipertensão arterial crônica, diabetes, cardiopatias, câncer, doença pulmonar obstrutiva crônica, doença renal crônica e tabagismo ou alcoolismo foram as sete comorbidades observadas pela Fiocruz Minas que podem levar a uma infecção aguda mais grave e aumentar as chances de Covid longa (BUTANTAN, 2022).

A reinfecção da doença é apresentada por 19% dos entrevistados em condições mais graves, pois a segunda infecção pode provocar sintomas mais fortes do que da primeira infecção (FIOCRUZ, 2021).

Apesar da amostra não ter apresentado sinais de gravidade da COVID-19, sendo apenas 7 pessoa que precisou ser internada em leito de enfermaria, o manejo clínico da doença, a experiência dos profissionais de saúde e as pesquisas científicas apontam que que a doença respiratória pode desencadear uma evolução grave do indivíduo acometido, principalmente na presença de comorbidades subjacentes como patologias do sistema cardiovascular, diabetes mellitus, hipertensão arterial, obesidade, problemas renais, doença pulmonar

obstrutiva crônica (DPOC) e outras afecções do sistema cardiorrespiratório (ISER et al., 2020; ALMEIDA; CHEHTER, 2020; CAMPOS et al., 2020).

A análise dos sinais e sintomas após a infecção demonstrou que boa parte dos entrevistados (67%) relataram consequências da doença por mais de 14 dias, sendo a fadiga, e perda da memória os acometimentos mais relatados, a literatura demonstra outros sintomas típicos como e a dor de garganta, congestão nasal, cefaleia e erupção cutânea, além daqueles relacionados ao trato gastrointestinal (TGI) como diarreia, náusea, vômitos e dor abdominal (UFSM, 2022), sintomas esses que também apareceram neste estudo.

Quanto às sequelas do sistema respiratório, as alterações em longo prazo dependem da gravidade e extensão da infecção viral, em que ocorre consequente redução da capacidade de difusão do monóxido de carbono, limitação da capacidade nas práticas de exercícios físicos, até mesmo desenvolvimento de fibrose pulmonar em quadros agudos da doença. As causas de tais danos no tecido pulmonar ainda não são completamente conhecidas, porém, estudiosos já exploram explicação que envolve liberação de citocinas proporcionadas pelo SARS-CoV-2, toxicidade pulmonar, alta pressão nas vias aéreas e lesão pulmonar aguda subjacente a VM (MOURA et al., 2021; SPAGNOLO et al., 2020).

A fadiga e dispneia são queixas recorrentes e comuns em pacientes pós-covid, uma pesquisa feita na Itália por Carfi et al. (2020) mediante acompanhamento contínuo desses indivíduos recuperados, publicou dados em que a presença persistente de pelo menos um sintoma foi referido por 87,4% e 53,1% indicar da fadiga como sintoma mais frequente, seguido da dispneia (43,3%).

As sequelas a nível cardiovascular, aqui representadas pelo relato de pressão arterial descontrolada, envolvem agravos produzidos pelas complicações pulmonares, além da presença de comorbidades cardíacas elevaram significativamente as chances de acometimento do tecido, que provavelmente ocorre pela presença de enzimas da ECA2 nos cardiomiócitos e pericitos possibilitando a entrada do antígeno viral e sua replicação. Sendo relatada na literatura, principalmente, lesão miocárdica, frequentemente associada ao dano produzido diretamente sobre os cardiomiócitos, inflamação sistêmica, fibrose intersticial miocárdica e hipóxia (OPAS; OMS, 2020b).

A limitação musculoesquelética, representadas no estudo pelas dores articulares e fraqueza, se apresenta como uma das principais queixas pós-covid acometendo pelo menos 25% dos sobreviventes, extremamente relacionada à perda de força muscular e sarcopenia que ocorre em função da resposta inflamatória ao agente etiológico infeccioso, nutrição insuficiente, e imobilidade muitas vezes associada ao prolongado período de internação. Às consequências são perceptíveis na realização de AVDs e qualidade de vida dessas pessoas pelo comprometimento físico-funcional. Um relato pessoal publicado na Radis por Peres (2020) traz à tona a realidade de muitas pessoas que foram vítimas da COVID-19, que mesmo após recuperação e alta hospitalar se queixavam da persistência de alguns sintomas da doença, a entrevistada relatou que após 42 dias da infecção ainda não apresentava melhora, citando a fadiga, mal-estar, enjoo e parosmia como principais manifestações clínicas (GREVE et al., 2020; CAMPOS et al., 2020).

O desenvolvimento de distúrbios mentais já é evidenciado em consequência ao cenário de instabilidade econômica e social que o país se encontra, entre pacientes internados ou em reabilitação esse risco é ainda maior podendo ultrapassar 60% e abrangendo depressão, ansiedade e estresse pós-traumático. O isolamento social, sofrimento e medo pelo risco potencial de morte são fatores decisivos que ocasionam as sequelas psicológicas da COVID-19 (CAMPOS et al., 2020).

A COVID-19 e o seu contexto podem afetar o sono, afetar outros ritmos circadianos e processos relacionados ao sono, tais como a cognição e a função imunológica. Além disso, transtornos do sono como a apneia obstrutiva do sono (AOS) podem estar relacionados com ambos os processos. A AOS também está relacionada com COVID-19 grave e piores desfechos durante a fase de recuperação. Portanto, é necessário investigar a relação que a saúde do sono e a interrupção do padrão circadiano de atividade e repouso têm com a gravidade da COVID-19 (HENRÍQUEZ-BELTRÁN, LABARCA, CIGARROA, *et al.* 2022).

Mediante todas as informações expostas, a reabilitação é primordial para recuperação dos déficits físicos, funcionais e mentais promovida por meio de uma equipe multidisciplinar, essencialmente pela atuação do profissional de educação física e fisioterapeuta, enfatizando a promoção da saúde com o intuito de otimizar a independência e capacidade do paciente.

A adequada recuperação deve contemplar equipe multidisciplinar com fisioterapia motora ou respiratória, nutrição, fonoaudiologia, terapia ocupacional e apoio psicossocial, levando sempre em consideração as necessidades subjetivas de cada indivíduo (SILVA; PINA; ORMOND, 2021; SANTANA; FONTANA; PITTA, 2020).

Aos que apresentam sintomas prolongados de fadiga e dispneia é indicado inclusão no programa de reabilitação cardiopulmonar, visando redução dessas deficiências no sistema respiratório e cardíaco. Em casos de anosmia persistentes intervenções farmacológicas ainda não foram desenvolvidas, no entanto, a recomendação terapêutica mais eficaz evidenciada em situações semelhantes é o treinamento olfativo, ou seja, a tentativa de regeneração dos neurônios afetados pela exposição repetida a odores (DANIEL et al., 2020; CORNELLY; TORRES, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa revelou dados importantes sobre os sinais e sintomas e possíveis sequelas pós infecção pela COVID-19, demonstrando relatos de sinais e sintomas, que, mesmo nas infecções leves, geraram desarranjos de ordem física e mental que ultrapassaram, em sua maioria, o período de um mês pós infecção, com relatos de durabilidade alcançando a marca de um ano.

Evidencias como essas despertam a atenção de autoridades em saúde para o planejamento de futuras políticas públicas voltadas para a reabilitação que possam subsidiar o acompanhamento duradouro e oportunizar uma melhor qualidade de vida às pessoas que desenvolveram alguma sequela após à infecção.

Quanto às limitações do estudo, assume-se o retrato de uma realidade local, podendo haver realidades distintas em outro contexto. Todavia, a pesquisa traz dados relevantes que podem ser utilizados como análise subsidiar ações baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS

BAEK, W.K.; SOHN, S.Y.; MAHGOUB, A; HAGE, R. A Comprehensive Review of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. *Cureus*. 2020;12(5):e7943. Published 2020 May 3. doi:10.7759/cureus.7943

BAURU. Informe epidemiológico nº 63. Atualizado em 04 de março de 2021. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_noticias/36584/arq_36584_373.pdf. Acesso em 05 de março 2021

BRASIL, Ministério da Saúde. Sobre a doença Corina vírus. Disponível em <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em 01/03/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 28 de fevereiro de 2021.

Daniel CR, Baroni MP, Ruaro JA, Fréz AR. Estamos olhando para os indivíduos pós-COVID como deveríamos? *Rev Pesqui Fisioter*. 2020;10(4):588-590. doi: 10.17267/2238-2704rpf. v10i4.3238

DANIEL, Christiane Riedi et al. Estamos olhando para os indivíduos pós-COVID como deveríamos?. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 4, p. 588-590, 2020.

Dworakowska, D., & Grossman, A. B. (2020). Thyroid disease in the time of COVID-19. *Endocrine*, 68(3), 471–474. <https://doi.org/10.1007/s12020-020-02364-8>

Henríquez-Beltrán M, Labarca G, Cigarroa I, Enos D, Lastra J, Nova-Lamperti E, et al. Sleep health and the circadian rest-activity pattern four months after COVID-19. *J Bras Pneumol*. 2022;48(3):e20210398

<https://www.ufsm.br/midias/arco/covid-longa-imprevisivel-e-debilitante/>

MAHASE, Elisabeth. Covid-19: What do we know about “long covid”? *BMJ*: first published as 10.1136/bmj.m2815 on 14 July 2020.

NOGUEIRA, T. L. .; DA SILVA, S. D. A. .; DA SILVA, L. H. .; LEITE, M. V. S. .; DA ROCHA, J. F. A. .; ANDREZA, R. S. Pós covid-19: as sequelas deixadas pelo Sars-Cov-2 e o impacto na vida das pessoas acometidas. **Archives of Health**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 457–471, 2021. DOI: 10.46919/archv2n3-021. Disponível em: <https://latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/373>. Acesso em: 18 mar. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Timeline of WHO’s response to COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline> . Acesso em: 28 de fevereiro de 2021.

OUASSOU, H.; KHARCHOUFA, L.; BOUHRIM, M.; et al. The Pathogenesis of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Evaluation and Prevention. *J Immunol Res.* 2020;2020:1357983. Published 2020 Jul 10. doi:10.1155/2020/1357983

PERES, Ana Cláudia et al. Dias que nunca terminam: sintomas persistentes relacionados à Síndrome Pós-Covid surpreendem pacientes e pesquisadores. 2020.

Henríquez-Beltrán M, Labarca G, Cigarroa I, Enos D, Lastra J, Nova-Lamperti E, et al. Sleep health and the circadian rest-activity pattern four months after COVID-19. *J Bras Pneumol.* 2022;48(3):e20210398

FEITOZA, Thércia Mayara Oliveira; CHAVES, Amanda Maria; MUNIZ, Giovanna Tarquinio Sales; CRUZB, Mirela Carolaine Cunha da; JUNIOR, Irani de Farias Cunha. Comorbidades e covid-19: uma revisão integrativa. *Rev. Interfaces.* Vol. 8, N.3. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.16891/2317-434X.v8.e3.a2020.pp711-723>.

APÊNDICE 1 - TCLE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“POSSÍVEIS SEQUELAS GERADAS EM PACIENTES MORADORES DA CIDADE DE BAURU APÓS CONTRAÍREM A INFECÇÃO DO COVID- 19”**. Nesta pesquisa pretendemos Avaliar as possíveis sequelas geradas em pacientes moradores da cidade de Bauru que contraíram a infecção por covid-19. O motivo que nos leva a estudar tal temática é para reconhecermos as principais sequelas da Covid-19 nos munícipes de Bauru-SP e colaborar com dados científicos na atuação em saúde para tais pacientes.

Para esta pesquisa será disponibilizado link via redes sociais, com perguntas sociodemográficas e sobre os sinais e sintomas que o senhor (a) apresentou antes e após a doença da Covid-19 a sintomatologia da doença.

Os riscos envolvidos na pesquisa são mínimos, como constrangimento nas respostas. Como benefício, a pesquisa poderá para a organização da assistência à saúde das pessoas com sequelas da Covid-19.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Centro Universitário Sagrado Coração e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“POSSÍVEIS SEQUELAS GERADAS EM PACIENTES MORADORES DA CIDADE DE BAURU APÓS CONTRAÍREM A INFECÇÃO DO COVID- 19”**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Bauru, _____ de _____ de 2021.

Nome Data março/2021

Nome Data março/2021

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

-Pesquisador Responsável:

email:

Fone

-CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano do UNISAGRADO

Endereço –Rua Irmã Arminda 10-70–

Fone: (14) 2107-7340

horário de funcionamento: 2^a a 6^a. feira das 8:00 às 17:00

E-mail: cep@unisagrado.edu.br

APENDICE 2 – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

Inicialmente, gostaríamos de saber um pouco sobre você:

1. Em qual cidade você reside

Bauru-SP

Outra _____

2. Qual é o seu sexo?

Feminino

Masculino

3. Assinale a alternativa que identifica a sua cor ou raça.

Pardo

Negro

Branco

Amarelo

Indígena

4. Qual a sua idade?

5. Você possui alguma doença crônica?

Sim Não

6. Se sim, qual?

Hipertensão arterial

Diabetes

Cardiopatia

- Insuficiência renal
- Problemas pulmonares
- Obesidade
- Câncer
- Asma
- Imunodeficiência
- Sequela de AVC
- Pneumopatia
- Neurológico
- Mal de Parkinson
- Doença Tireoidiana
- Doença Hepática
- Não possui doença crônica

7. Você teve Covid 19?

- Sim
- Não

8. Você pegou Covid-19 quantas vezes? (Ao responder as demais perguntas considerar a primeira vez que contraiu a covid-19)

9. Quando foi que você pegou Covid-19??

- 2019
- 2020
- 2021
- 2022

10. Quais sintomas você apresentou?

- Dor de cabeça
- Falta de ar
- Febre
- Perda de Olfato/ Paladar
- Tosse
- Dor de Garganta
- Coriza(nariz escorrendo)
- Vômito

- Diarréia
- Dor abdominal
- Fui assintomático

11. Precisou ficar internado(a) ?

- Sim Não

12. Se você ficou internado, foi em qual leito hospitalar?

- Enfermaria
- UTI
- Não necessitei de internação

13. Se ficou internado, quantos dias você ficou internado?

14. Após os dias considerados de transmissão (de 10 a 14 dias após início dos sintomas), você continuou apresentando sintomas?

- Sim
- Não

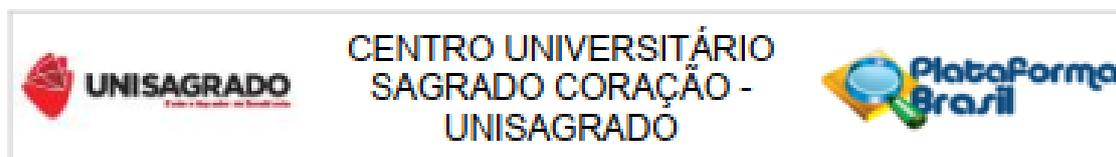
15. Se sim, quais foram os sintomas ?

- Fadiga
- Dor nas articulações ou musculares
- Falta de ar
- Tosse seca
- Perda de Olfato e Paladar
- Pressão arterial descontrolada
- Glicemia descontrolada
- Insônia
- Depressão
- Perda de memória

16. Por quanto tempo você permaneceu com os sintomas após a fase de transmissão da Covid-19?

- Menos de uma semana
- Entre uma semana e 15 dias
- Entre 15 dias a um mês
- Mais que um mês
- Durante 1 ano

ANEXO 1- Parecer comitê de ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: POSSÍVEIS SEQUELAS GERADAS EM PACIENTES MORADORES DA CIDADE DE BAURU APÓS CONTRAIREM A INFECÇÃO DO COVID- 19

Pesquisador: [REDACTED]

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 44572121.0.0000.5502

Instituição Proponente: Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.621.721

Apresentação do Projeto:

"Trata-se de um estudo transversal, exploratório, descritivo, de abordagem quantitativa com pessoas maiores de 18 anos, moradores da cidade de Bauru-SP, participantes de redes sociais e que desenvolveram a doença Covid-19".

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo do Projeto é "Avaliar as possíveis sequelas geradas em pacientes moradores da cidade de Bauru que contrairam a Infecção por Covid-19."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O estudo apresenta risco mínimo devido a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário. Quanto aos benefícios, "os resultados fornecerão dados em saúde que darão subsídio para a organização da assistência às pessoas com Covid-19 no município de Bauru-SP".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo será realizado por meio de plataformas digitais e redes sociais mediante o preenchimento de um questionário online. O formulário de coleta de dados será dividido em duas partes, sendo a primeira com variáveis sociais e a segunda com informações clínicas sobre a doença Covid-19. O estudo será composto por 250 participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Continuação do Parecer: 4.621.721

Recomendações:

Sugiro acertar a frase do objetivo geral e do título do projeto.

Sugestão: substituir "contrairam a infecção por Covid-19" por: "que desenvolveram a doença Covid-19" ou "foram infectados pelo vírus SARS-Cov-2".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1715823.pdf	12/03/2021 15:42:52		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP.pdf	12/03/2021 15:42:33		Acelto
Folha de Rosto	folha_assinada.pdf	12/03/2021 15:42:15		Acelto
Outros	Carta.pdf	10/03/2021 21:53:43		Acelto
Outros	termo_conf.pdf	10/03/2021 21:50:16		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	10/03/2021 21:42:27		Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Continuação do Parecer: 4.621.721

BAURU, 30 de Março de 2021

Assinado por:
Sara Nader Marta
(Coordenador(a))