



**ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

LARISSA BARRETO LEAL DE ALBUQUERQUE

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E QUALIDADE DE VIDA
EM IDOSOS NO PERÍODO DO ISOLAMENTO SOCIAL DO COVID-19.**

SALVADOR

2021

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E QUALIDADE DE VIDA
EM IDOSOS NO PERÍODO DO ISOLAMENTO SOCIAL DO COVID-19.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação do 4º ano de medicina.

Orientador(a): Dra. Cristina Salles

Co-orientador(a): Prof^ª. Cristiane Dias

LARISSA BARRETO LEAL DE ALBUQUERQUE

**A ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E QUALIDADE DE VIDA
EM IDOSOS NO PERÍODO DO ISOLAMENTO SOCIAL DO COVID-19.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação do 4º ano de medicina.

Orientador(a): Dra. Cristina Salles

Co-orientador(a): Prof^ª. Cristiane Dias

Data de aprovação:

Banca Examinadora

Nome do 1º componente da banca

Titulação / Instituição

Nome do 2º componente da banca

Titulação / Instituição

Nome do 3º componente da banca

Titulação / Instituição

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família, por todo o apoio, compreensão e pelas palavras e abraços apertados de conforto. Gostaria de agradecer em especial a meus pais, Valmeiry Barreto e Carlos Castor, meus maiores exemplo de superação, união e fé. Obrigada, pai e mãe, pelos conselhos e por serem minha maior fonte de inspiração para buscar os meus sonhos. À minha irmã Luana, agradeço pelo apoio, pela amizade, pela maravilhosa companhia e por me inspirar na área da saúde; você é uma profissional de excelência!

Aos meus amigos, pelo companheirismo, carinho e paciência: vocês contribuíram muito na minha trajetória. Obrigada pelas risadas, conversas e pelos sábios conselhos. Em especial, gostaria de agradecer a Fernnando, meu amigo e namorado, que me acompanha desde antes da faculdade e me acompanhará por toda a vida. Aos meus amigos e futuros colegas de profissão Beatriz Matos, Caio Vinícius, Camila Pena e Ana Lara Couto, agradeço a enorme paciência, as brincadeiras e os momentos fantásticos que compartilhamos todos os dias.

Agradeço carinhosamente aos idosos da comunidade, pela colaboração, paciência e disponibilidade. Agradeço também pelas experiências regadas a força, sabedoria e positividade presentes nos seus relatos inspiradores. Aprendi muito com cada um deles e serei eternamente grata por toda ajuda.

Por último, gostaria de agradecer a Dra. Cristina Salles, tanto pela paciência e dedicação, quanto pelo exemplo de médica e ser humano que se tornou para mim. Obrigada pelos conselhos, pelo cuidado e disponibilidade em momentos de desespero.

RESUMO

Introdução: Os idosos com idade > ou igual a 65 anos tem sido associados a maiores índices de morbimortalidade com a exposição ao Sars-Cov-2. No entanto, poucos são os dados quanto a qualidade do sono e sua influência na vida dessa população durante o isolamento social da pandemia Covid-19. **Objetivo:** Verificar a associação entre qualidade do sono e qualidade de vida de idosos no período do isolamento social do COVID-19. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo observacional do tipo corte transversal, incluindo 101 indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos não institucionalizados do Brasil, por amostragem não probabilística do tipo sequencial. Realizou-se a coleta de dados nos meses de março a maio de 2021. Os critérios de inclusão foram idosos capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma, sem incapacidade funcional ou condição crônica de saúde associada a maior vulnerabilidade, de ambos os sexos, com idade maior ou igual a 65 anos, capazes de interagir com o avaliador, com acesso à internet ou telefone e que respeitaram o distanciamento social. Os instrumentos utilizados foram o Questionário de características sociodemográficas, o Índice de qualidade do sono de Pittsburgh e os Questionários de qualidade de vida WHOQOL-bref e WHOQOL-old. **Resultados:** A partir das respostas dos questionários, obteve-se que 77,2% eram do sexo feminino, 51,5% autodefiniram-se brancos; 71,3% possuíam, pelo menos, o ensino médio completo, 73,3% não relataram consumo de bebida alcoólica, nem de tabaco em 99% e 13,9% dos indivíduos testaram positivo para o Covid-19. Quanto ao questionamento sobre a satisfação individual com a saúde, 51% (50,5) avaliaram-se como satisfeitos. Obteve-se uma média dos resultados do questionário Whoqol-bref de $18,8 \pm 2,9$. Encontrou-se que o percentual da qualidade de vida geral do questionário Whoqol-old foi de $69,2 \pm 12,0$. Observou-se diferença estatisticamente significativa ao se comparar qualidade do sono boa versus qualidade do sono ruim quanto as seguintes variáveis: domínio I ($4 \pm 0,4$ vs $3,7 \pm 0,5$; $p:0,000$), domínio II ($4,1 \pm 0,4$ vs $3,8 \pm 0,6$; $p:0,001$), domínio III ($1,5 \pm 0,2$ vs $1,2 \pm 0,4$; $p:0,000$), domínio IV ($2,5 \pm 0,3$ vs $2,2 \pm 0,4$; $p:0,001$) e escore ($20,2 \pm 1,9$ vs $18 \pm 3,1$; $p:0,000$) do WHOQOL-bref; domínio I ($84,6 \pm 17,3$ vs $75,5 \pm 22,7$; $p:0,033$); domínio II ($71,8 \pm 12,2$ vs $63,4 \pm 16,7$; $p:0,007$) e escore ($72,8 \pm 11,4$ vs $66,8 \pm 11,9$; $p:0,012$) do WHOQOL-old. Observou-se correlação estatisticamente significativa entre o escore total do Pittsburgh e as seguintes variáveis: domínio I ($r^2=-0,429$; $p:0,000$), domínio II ($r^2=-0,328$; $p:0,001$), domínio III ($r^2=-0,375$; $p:0,000$), domínio IV ($r^2=-0,277$; $p:0,005$) e escore ($r^2=-0,393$; $p:0,000$) do WHOQOL-bref; domínio I ($r^2=-0,313$; $p:0,001$) e o escore ($r^2=-0,238$; $p:0,017$) do WHOQOL-old. **Conclusão:** identificou-se uma associação entre qualidade do sono e qualidade de vida, e qualificou-se o impacto da pandemia do COVID-19 como sendo positivo para a amostra, nessa associação.

Palavras-chaves: Covid-19. Pandemia. Idosos. Qualidade do sono. Isolamento social.

ABSTRACT

Background: Elderly people aged > 65 years have been associated with higher morbidity and mortality rates with exposure to Sars-Cov-2. However, there are few data on the quality of sleep and its influence on the life of this population during the social isolation of the Covid-19 pandemic. **Objective:** To verify the association between quality of sleep and quality of life of the elderly during the period of social isolation at COVID-19. **Methodology:** This was an observational cross-sectional study, including 101 non-institutionalized individuals aged 65 years or over in Brazil, using sequential non-probabilistic sampling. Data collection was carried out from March to May 2021. Inclusion criteria were elderly people able to manage their lives independently and autonomously, without functional disability or chronic health condition associated with greater vulnerability, of both sexes, aged 65 years or over, able to interact with the evaluator, with access to the internet or telephone and who respected social distance. The instruments used were the Sociodemographic Characteristics Questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index and the WHOQOL-bref and WHOQOL-old quality of life questionnaires. **Results:** From the answers to the questionnaires, it was found that 77.2% were female, 51.5% self-defined as white; 71.3% had completed high school at least, 73.3% did not report alcohol consumption or tobacco consumption in 99% and 13.9% of the individuals tested positive for Covid-19. As for the question about individual satisfaction with health, 51% (50.5) rated themselves as satisfied. The average of the results of the Whoqol-bref questionnaire was 18.8 ± 2.9 . It was found that the percentage of general quality of life in the Whoqol-old questionnaire was 69.2 ± 12.0 . A statistically significant difference was observed when comparing good sleep quality versus bad sleep quality regarding the following variables: domain I (4 ± 0.4 vs 3.7 ± 0.5 ; $p:0.000$), domain II ($4, 1 \pm 0.4$ vs 3.8 ± 0.6 ; $p:0.001$), domain III (1.5 ± 0.2 vs 1.2 ± 0.4 ; $p:0.000$), domain IV (2.5 ± 0.3 vs 2.2 ± 0.4 ; $p:0.001$) and score (20.2 ± 1.9 vs 18 ± 3.1 ; $p:0.000$) of the WHOQOL-bref; domain I (84.6 ± 17.3 vs 75.5 ± 22.7 ; $p:0.033$); domain II (71.8 ± 12.2 vs 63.4 ± 16.7 ; $p:0.007$) and WHOQOL-old score (72.8 ± 11.4 vs 66.8 ± 11.9 ; $p:0.012$). There was a statistically significant correlation between the total Pittsburgh score and the following variables: domain I ($r^2=-0.429$; $p:0.000$), domain II ($r^2=-0.328$; $p:0.001$), domain III ($r^2=-0.375$; $p:0.000$), domain IV ($r^2=-0.277$; $p:0.005$) and score ($r^2=-0.393$; $p:0.000$) of the WHOQOL-bref; domain I ($r^2=-0.313$; $p:0.001$) and the score ($r^2=-0.238$; $p:0.017$) of the WHOQOL-old. **Conclusion:** an association between quality of sleep and quality of life was identified, and the impact of the COVID-19 pandemic was qualified as being positive for the sample, in this association.

Keywords: Covid-19. Pandemic. Elderly. Sleep quality. Social isolation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1. Correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-old.

Gráfico 2. Correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-bref.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Comparação entre Índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), domínios I, II, III, IV e escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V, VI e escore do Whoqol-old e a qualidade do sono dos idosos.

Tabela 2. Correlação entre Índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), domínios I, II, III, IV e escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V, VI e escore do Whoqol-old e o Índice de Pittsburgh.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVO GERAL	10
3. REVISÃO DE LITERATURA:	11
3.1 A pandemia do COVID-19:.....	11
3.2 O isolamento do idoso na pandemia do COVID-19:	12
3.3 A qualidade do sono do idoso na pandemia:	13
3.4 A influência da qualidade do sono na qualidade de vida dos idosos no período da pandemia do COVID-19.	13
4. MATERIAIS E MÉTODOS	15
4.1 Critérios de elegibilidade.....	15
4.1.1 Critérios de inclusão:.....	15
4.1.2 Critérios de exclusão:	15
4.2 Instrumentos	15
4.2.1 Questionário de características sociodemográficas.....	15
4.2.2 Índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI)	15
4.2.3 Questionários de qualidade de vida WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD.....	16
4.3 Protocolo para coleta de dados	16
4.4 Análise estatística.....	17
4.5 Aspectos éticos.....	17
5. RESULTADOS	18
6. DISCUSSÃO	21
7. CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXO A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	31
ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA	35
ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	36

ANEXO D - ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH (PSQI).....	39
ANEXO E - QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA WHOQOL-OLD	42
ANEXO F - QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA WHOQOL-BREF.....	45
ANEXO G – FLUXOGRAMA DA METODOLOGIA	47
ANEXO H – COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA PELO CEP	48
ANEXO I – CRONOGRAMA.....	49
ANEXO J – ORÇAMENTO	50

1. INTRODUÇÃO

A doença Coronavírus 2019 (COVID - 19), causada pelo vírus SARS-CoV-2, foi designada como uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde. Pesquisas feitas pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) revelaram que indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos constituem 31% das infecções por COVID-19, 45% das hospitalizações, 53% de internações em unidades de terapia intensiva e 80% das mortes causadas pela contração do vírus na população total dos Estados Unidos ¹. Portanto, os idosos têm maior probabilidade de contrair e apresentar piores desfechos pelo COVID - 19. O isolamento social tem sido adotado como medida eficaz para evitar mais resultados negativos, todavia, coloca o idoso em risco de efeitos adversos mentais e físicos decorrentes dessa repressão social ^{2,3}.

Até 50% dos adultos mais velhos relatam problemas de sono e esses costumam ser multifatoriais ^{4,5}. A redução na qualidade do sono pode ser devido a um distúrbio primário do sono, como apneia obstrutiva do sono (AOS), movimentos periódicos dos membros durante o sono (PLMS) e síndrome das pernas inquietas (RLS), ou pode ser secundário a uma doença médica, condições psiquiátricas, interações farmacológicas ou fatores psicossociais ⁶. A sonolência diurna excessiva (EDS) afeta de 10% a 33% dos idosos e pode ser causada por distúrbios do sono, como os distúrbios respiratórios do sono (SDB) ⁷⁻¹⁰. A EDS tem sido associada a consequências significativas, incluindo um aumento da incidência de comprometimento funcional, quedas, déficits cognitivos, e mortalidade ¹¹⁻¹⁵.

Sabe-se que a velocidade da disseminação do novo Coronavírus, juntamente com ações rápidas tomadas em resposta à pandemia, trouxeram mudanças profundas e afetaram a rotina dos idosos. Essa população pode ter experimentado alguns fatores de risco conhecidos para o surgimento de insônia e distúrbios do sono ¹⁶⁻¹⁸. O comprometimento do sono pode ter refletido no funcionamento diurno, podendo também ter tornado os idosos mais vulneráveis a infecções virais, e aos impactos deletérios cognitivos e de tomada de decisão, o que influenciou na qualidade de vida desses indivíduos ¹⁹⁻²². O conhecimento a respeito dos efeitos do isolamento social do COVID-19 na associação entre qualidade do sono e de vida dos idosos é relevante e pouco abordado na literatura.

2. OBJETIVO GERAL

Verificar a associação entre qualidade do sono e qualidade de vida de idosos no período de isolamento social do COVID-19

3. REVISÃO DE LITERATURA:

3.1 A pandemia do COVID-19:

Em dezembro de 2019, vários casos de pneumonia idiopática surgiram em Wuhan, província de Hubei, na China, e difundiu-se para outras regiões do país e exterior rapidamente, com crescente número de pacientes apresentando sintomas infecciosos respiratórios. Em 7 de janeiro de 2020, um novo Coronavírus foi identificado na amostra de esfregaço da garganta de um desses pacientes sintomáticos, pelo Centro Chinês para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) ²³⁻²⁵. Posteriormente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) nomeou a infecção causada pelo vírus SARS-CoV-2 como Doença Coronavírus 2019 (COVID-19) ²⁶. Especulou-se que o surto de COVID-19 em Wuhan se associou a animais selvagens, sendo o morcego principal reservatório natural do SARS-CoV ^{27,28}. As manifestações clínicas dos pacientes acometidos por COVID-19, através da infecção de vias aéreas superiores, apresentam sintomatologia comum de febre (77,4–98,6%), tosse (59,4–81,8%), fadiga (38,1–69,6%), dispneia (3,2–55,0%), mialgia (11,1–34,8%), produção de expectoração (28,2–56,5 %) e dor de cabeça (6,5–33,9%). Dor de garganta, rinorreia, dor no peito, hemoptise, congestão conjuntival, diarreia, náusea e vômito podem estar presentes, mas são sintomas menos expressos ^{23-25,29,30}. Apesar de caracterizar-se como quadro infeccioso, muitos dos enfermos não apresentam obrigatoriamente a febre, mesmo quando em quadros graves ³⁰. As características de imagem típicas da tomografia computadorizada (TC) de tórax para nova pneumonia por Coronavírus (NCP) incluem opacidade em vidro fosco, sombras irregulares bilaterais e áreas subsegmentares de consolidação, apresentando morfologia arredondada e distribuição pulmonar periférica ^{23-25,30-32}. A gravidade da doença, no geral, acompanha as mudanças na imagem da tomografia, no entanto, uma imagem de TC de tórax normal não pode excluir o diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 ^{33,34}. O envelhecimento representa um fator de risco para resultados ruins de COVID-19. Svartengren et al. mostraram, em indivíduos de 19 a 81 anos, declínio relacionado à idade na depuração de partículas inaladas na região das pequenas vias aéreas, sugerindo esse achado como um dos fatores responsáveis pela alta prevalência de sintomas respiratórios em idosos ³⁵. Além disso, a imunosenescência representa uma característica reconhecida do envelhecimento e agrava a vulnerabilidade dos idosos diante de infecções ³⁶. A Organização Mundial da Saúde preconiza que as medidas de isolamento social são a melhor alternativa para conter a transmissão do SARS-CoV-2; todavia, essa repressão social coloca o idoso em risco de efeitos adversos. A

promoção do distanciamento social leva à cautela e à desconfiança e amplifica os estados emocionais negativos associados a esses sentimentos. O isolamento, neste cenário, tem um impacto mensurável não apenas na qualidade de vida, mas também nos resultados médicos^{3,37}. Os seres humanos evoluíram para ansiar e buscar conexão ao longo de sua vida, desde o nascimento³⁸. Na infância, a falta de conexão afeta o desenvolvimento do cérebro de forma permanente. O toque é a intervenção mais eficaz para ativar marcadores biológicos positivos de conexão³⁹. Portanto, um dos contribuintes mais importantes para todas as causas de mortalidade em idosos é o isolamento social⁴⁰.

3.2 O isolamento do idoso na pandemia do COVID-19:

O confinamento é uma fonte de isolamento social e estresse, sendo as consequências negativas numerosas para a saúde mental: distúrbios do sono, ansiedade, depressão, suicídio, comportamento viciante e violência doméstica⁴¹. Estudos na China mostraram que a pandemia do COVID-19 e a quarentena imposta para conter o avanço da doença está pressionando a saúde mental. Medo de contaminação, constrangimentos de confinamento prolongado, especialmente para populações psicologicamente e/ou socioeconomicamente vulneráveis, luto dificultado e a preocupação com parentes hospitalizados para os quais todas as visitas são proibidas são situações de estresse comuns do cenário atual de pandemia, que ressoam na saúde mental. Ao considerá-la, é importante reconhecer que o componente mental não é isolado de outras áreas da saúde, incluindo o físico, aspectos farmacológicos, sociais e psicológicos. Cada componente da saúde de um indivíduo está interligado, e uma mudança em um impacta sobre os outros⁴². Evitar comportamentos sedentários é fundamental na prevenção de problemas na saúde física e mental. A prática de exercícios físicos regulares é um indicador global de bem estar e associa-se com maior interação social com outros indivíduos de interesses compartilhados⁴³. As oportunidades reduzidas de atividade física representam um fardo adicional prejudicial à saúde a longo prazo⁴⁴. Apesar do isolamento social, as gerações mais jovens podem manter contato com amigos e familiares através da tecnologia e meios de comunicação. A falta de habilidades com o manuseio da tecnologia é expressivo em gerações mais velhas e isso dificulta na adaptação do mundo por esses indivíduos na pandemia^{45,46}. Além do contato social, o estado do ambiente domiciliar mostrou ter associação com a sintomatologia depressiva de idosos que vivem sozinhos⁴⁷. Nesses casos, a higiene pode ser um fator a considerar, especialmente se a pessoa mais velha está privada de ajuda social ou familiar em casa, durante a crise do COVID-19⁴². O

isolamento doméstico está associado a um número reduzido de horas passadas ao ar livre, o que pode afetar os níveis de vitamina D ⁴⁸. Isso pode ter consequências relevantes para a saúde; existem evidências de uma ligação entre a deficiência de vitamina D e o comprometimento da função imunológica, aumento o risco de infecções pelo COVID-19 ⁴⁸. A mudança radical das atividades diárias e o estresse induzido pela pandemia pode levar também a distúrbios significativos nos ritmos biológico e de sono ⁴¹.

3.3 A qualidade do sono do idoso na pandemia:

O confinamento no período da pandemia, alterando de forma radical as rotinas de vida dos idosos, expondo-os ao estresse induzido pelo cenário atual, e as consequências associadas (econômicas, socioprofissionais e familiares), puderam levar a distúrbios significativos do sono ⁴¹. O ritmo sono-vigília de 24 horas é regulado por dois processos distintos: a pressão do sono e o sistema circadiano dependente do relógio biológico ⁴⁹. A interação eficiente entre eles permite uma boa qualidade de vigília e sono ⁵⁰. Os ritmos sono-vigília dependem de parâmetros ambientais ("Zeitgeber" ou doadores de tempo) para funcionar bem: a exposição à luz do dia ⁵¹, a atividade física, refeições em horários regulares e interações sociais ⁵². Assim, no isolamento social, a maioria desses parâmetros foram alterados, comprometendo a qualidade do sono e vigília. Médicos geralmente recomendam lidar com os distúrbios do sono fazendo exercícios físicos, saindo de casa, evitando o tempo em frente a telas e mantendo uma programação regular, todas recomendações difíceis de aplicar durante o bloqueio da pandemia. O isolamento social levou a superexposição ao conteúdo da mídia COVID-19 pelos idosos ⁵³. A luz azul brilhante das telas e o ruído do rádio e da TV têm efeitos adversos bem conhecidos sobre o sono, e a exposição a informações estressantes repetitivas e contínuas pode provocar ansiedade e sofrimento emocional ⁵⁴. É particularmente importante garantir a qualidade do sono desses indivíduos em uma situação de restrição social.

3.4 A influência da qualidade do sono na qualidade de vida dos idosos no período da pandemia do COVID-19.

As restrições da pandemia de COVID-19 aumentaram o risco de desenvolver distúrbios do sono ^{16,17}, e repercutiram no rendimento individual diurno, com o surgimento de fadiga, sonolência diurna, transtornos de atenção, depressivos [19], de ansiedade e os viciantes ²⁰. Além disso, as alterações do sono tornaram os idosos mais vulneráveis às infecções virais ²¹ e tiveram impacto deletério no desempenho cognitivo e na tomada de

decisões, comprometendo a integridade dos idosos, que estiveram mais suscetíveis aos diversos riscos, como as quedas ²².

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo observacional do tipo corte transversal, incluindo 101 indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos não institucionalizados do Brasil, por amostragem não probabilística do tipo sequencial. A coleta de dados foi realizada nos meses de março de 2021 a maio de 2021.

4.1 Critérios de elegibilidade

4.1.1 Critérios de inclusão: idosos capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma, sem incapacidade funcional ou condição crônica de saúde associada a maior vulnerabilidade, de ambos os sexos com idade ≥ 65 anos, que possuíam capacidade de interação com o avaliador, que possuíam acesso à internet e/ou ao telefone para responder aos questionários e que foram submetidos ao distanciamento social durante a pandemia do COVID-19.

4.1.2 Critérios de exclusão: idosos que não responderam nenhum dos questionários completamente.

4.2 Instrumentos

4.2.1 Questionário de características sociodemográficas

Foi aplicado um questionário sociodemográfico e anamnésico básico constituído de perguntas como idade, sexo, peso, altura, IMC, estado civil, escolaridade, patologias, tabagismo e uso de álcool. Também foi questionado se o paciente teve teste positivo para COVID-19 em algum momento da pandemia. Além da escala, também foi questionado se o paciente respeitou o período de distanciamento social do COVID-19.

4.2.2 Índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI)

A qualidade do sono foi avaliada por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), validado para uso no Brasil ⁵⁶. O PSQI é distribuído entre sete componentes: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono (horas dormidas / horas no leito), distúrbios do sono, uso de medicações para induzir o sono e sonolência diurna com prejuízo para realizar atividades durante o dia. A pontuação do PSQI varia de 0 a 21 pontos. Pontuação de 0 a 4 indica boa qualidade do sono, de 5 a 10, qualidade do sono ruim, e acima de 10 pontos indica um distúrbio do sono ⁵⁷.

4.2.3 Questionários de qualidade de vida WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD

O instrumento WHOQOL-BREF é um questionário multidimensional e avaliou a qualidade de vida geral; ele consta de 26 questões, sendo 24 dessas divididas em 4 domínios e as duas primeiras questões avaliaram a qualidade de vida global e percepção geral da saúde. O WHOQOL-BREF avaliou os seguintes domínios: 1. Domínio físico; estava relacionado a dor e desconforto, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação entre outros. 2. Domínio psicológico, referiu-se a sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração, autoestima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos, espiritualidade. 3. Domínio relações sociais, contemplou as relações pessoais e a atividade sexual. 4. Domínio meio ambiente, estava relacionado a segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, habilidades, lazer e ambiente físico ⁵⁸. Além desse, utilizou-se o instrumento WHOQOL-OLD, um módulo modificado para pessoas idosas que complementou o BREF. O WHOQOL-OLD avaliou a qualidade de vida através de seis domínios ou facetas: domínio I – “funcionamento do sensorio” (FS) – avaliou funcionamento sensorial e o impacto da perda das habilidades sensoriais nas atividades da vida diária e da capacidade de interação com outras pessoas na qualidade de vida de idosos. Domínio II – “autonomia” (AUT) – referiu-se à independência na velhice, descrevendo até que ponto se é capaz de viver de forma autônoma e tomar suas próprias decisões. Domínio III – “atividades passadas, presentes e futuras” (PPF) – referiu-se a atividades passadas, presentes e futuras, descrevendo a satisfação sobre conquistas e projetos futuros. Domínio IV – “participação social” (PSO) – referiu-se à participação social, que delineou a participação em atividades do cotidiano, especialmente na comunidade em que estava inserido. Domínio V – “morte e morrer” (MEM) – estava relacionado às preocupações, inquietações, expectativas e temores sobre a morte e morrer. Domínio VI – “intimidade” (INT) – referiu-se à intimidade, que avaliou a capacidade de ter relações pessoais e íntimas. ⁵⁹. As variáveis do questionário Whoqol-Bref estão em uma escala de 1-5, excetuando-se a variável “Escore Whoqol-Bref”, que se apresenta em uma escala de 6-30 ⁶⁰. Ademais, as variáveis do questionário Whoqol-Old estão em uma escala de 0-100 ⁶¹.

4.3 Protocolo para coleta de dados

Após o aceite do participante, os indivíduos forneceram um número de contato ou e-mail para a equipe de pesquisadores os contactar através de chamada por vídeo WhatsApp ou por seu endereço eletrônico, para apresentar a proposta da pesquisa, os riscos e benefícios. Em

seguida, foram enviados o link do TCLE por e-mail ou pelo WhatsApp para os participantes, e, após informar que leram e estavam de acordo com o TCLE através do link, automaticamente tiveram acesso aos links dos questionários da primeira etapa a serem respondidos. Foram enviados: o questionário sociodemográfico e o índice de qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI). Após envio das respostas desses questionários, a equipe entrou em contato com o participante através do número disponibilizado para marcar um momento de aplicação dos questionários Whoqol-bref e Whoqol-Old, que aconteceu por telefone. Fizeram envio de questionários da plataforma Google Forms em março de 2021. Ao fim de maio, os questionários que estiveram completamente respondidos foram computados na análise. Os dados obtidos por estes questionários foram mantidos em arquivo sigiloso no Dropbox com a pesquisadora responsável, Profa. Dra. Cristina Salles, e Profa. Dra. Cristiane Dias, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa. Eles deverão, após esse tempo, ser deletados de todas as plataformas de dados.

4.4 Análise estatística

Para tabulação e análise dos dados foi utilizado o software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 26.0 para Windows. As variáveis quantitativas foram expressas através de média \pm desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil (AIQ). As variáveis qualitativas foram expressas através de frequências simples e relativas. Para comparação de duas médias, foi utilizado o teste T de Student. Foi considerado nível de significância $p < 0.05$.

4.5 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, seguiu todas as recomendações da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e teve seu projeto aprovado com o CAAE 40175620.2.0000.5544. Os participantes foram convidados e esclarecidos aos objetivos e possíveis riscos do estudo proposto, após o protocolo ter sido aprovado pelo Comitê em Ética e Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Foi disponibilizado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) virtualmente, no qual os participantes clicaram em uma caixa de seleção que atestasse “li e concordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido desta pesquisa”.

5. RESULTADOS

Foram avaliados 101 pacientes, sendo 78 (77,2%) do gênero feminino. A maioria dos participantes eram brancos, 52 (51,5%), seguidos por pardos, 38 (37,6%), e 7 (6,9%) se autodefiniram como negros. Cerca da metade dos idosos do estudo eram casados, 52 (51,5%), e 24 (23,8%) eram viúvos. Em relação à escolaridade, 72 (71,3%) possuíam, pelo menos, o ensino médio completo. A maioria dos participantes não relatou consumo de bebidas alcoólicas (73,3%) e somente 1% era fumante ativo, de acordo com o questionário sociodemográfico. A respeito do questionamento sobre o resultado positivo do participante para o teste de COVID-19, caso houvesse realizado, 14 (13,9) responderam positivo para essa doença. Quanto ao questionamento sobre a satisfação individual com a saúde, 51% (50,5) avaliaram-se como satisfeitos. Obteve-se uma média dos resultados do questionário Whoqol-bref de $18,8 \pm 2,9$. Encontrou-se que o percentual da qualidade de vida geral do questionário Whoqol-old foi de $69,2 \pm 12,0$.

Na tabela 1, observa-se a comparação entre idade, Índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), domínios I, II, III e IV do Whoqol-old, escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V e VI, escore do Whoqol-old e a qualidade do sono dos idosos. Na tabela 2, observa-se a correlação entre idade, IMC, PAS, PAD, domínios I, II, III e IV do Whoqol-old, escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V e VI, o escore do Whoqol-old e o Índice de Pittsburgh. No gráfico 1, observa-se a correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-old. No gráfico 2, tem-se a correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-bref

Tabela 1 - comparação entre Índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), domínios I, II, III, IV e escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V, VI e escore do Whoqol-old e a qualidade do sono dos idosos.

Variável	Geral	Qualidade do	Qualidade do sono	Valor P
		sono boa	ruim	
Idade, anos	74,74 ± 7	74,9 ± 7,1	74,7 ± 7	0,895
Índice de massa corporal (IMC), kg/m ²	27,5 ± 5,3	26,4 ± 3,9	28,4 ± 6,1	0,107
Pressão arterial sistólica (PAS), mmHg	125,7 ± 9,2	124,8 ± 9,1	126,4 ± 9,3	0,500
Pressão arterial diastólica (PAD), mmHg	78,2 ± 7,8	79 ± 6,7	77,6 ± 8,7	0,501
Domínio I do Whoqol-Bref	3,8 ± 0,5	4 ± 0,4	3,7 ± 0,5	0,000
Domínio II do Whoqol-Bref	3,9 ± 0,5	4,1 ± 0,4	3,8 ± 0,6	0,001
Domínio III do Whoqol-Bref	1,3 ± 0,4	1,5 ± 0,2	1,2 ± 0,4	0,000
Domínio IV do Whoqol-Bref	2,3 ± 0,4	2,5 ± 0,3	2,2 ± 0,4	0,001
Escore Whoqol-Bref	18,8 ± 2,8	20,2 ± 1,9	18 ± 3,1	0,000
Domínio I do Whoqol-Old (%)	79,2 ± 21,1	84,6 ± 17,3	75,5 ± 22,7	0,033
Domínio II do Whoqol-Old (%)	66,8 ± 15,5	71,8 ± 12,2	63,4 ± 16,7	0,007
Domínio III do Whoqol-Old (%)	70,4 ± 13,4	72,7 ± 10,5	68,7 ± 15	0,146
Domínio IV do Whoqol-Old (%)	63,4 ± 17,2	67,1 ± 16,5	60,8 ± 17,4	0,073
Domínio V do Whoqol-Old (%)	62,1 ± 27,6	67,5 ± 25,9	58,3 ± 28,2	0,100
Domínio VI do Whoqol-Old (%)	73,5 ± 21,3	73,2 ± 26,2	73,6 ± 17,5	0,913
Escore Whoqol-Old (%)	69,2 ± 12	72,8 ± 11,4	66,8 ± 11,9	0,012

Valor P: variâncias iguais assumidas do teste-t para igualdade de média.

Tabela 2 – correlação entre Índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), domínios I, II, III, IV e escore do Whoqol-Bref, domínios I, II, III, IV, V, VI e escore do Whoqol-old e o Índice de Pittsburgh.

Correlação entre escore total de Pittsburgh e:	Correlação	Valor P
Idade, anos	0,096	0,340
Pressão arterial sistólica (PAS), mmHg	-0,022	0,863
Pressão arterial diastólica (PAD), mmHg	-0,165	0,188
Índice de massa corporal (IMC), kg/m ²	0,096	0,399
Domínio I do Whoqol-Bref	-0,429	0,000
Domínio II do Whoqol-Bref	-0,328	0,001
Domínio III do Whoqol-Bref	-0,375	0,000
Domínio IV do Whoqol-Bref	-0,277	0,005
Escore Whoqol-Bref	-0,393	0,000
Domínio I do Whoqol-Old (%)	-0,313	0,001
Domínio II do Whoqol-Old (%)	-0,143	0,154
Domínio III do Whoqol-Old (%)	-0,114	0,257
Domínio IV do Whoqol-Old (%)	-0,160	0,110
Domínio V do Whoqol-Old (%)	-0,099	0,326
Domínio VI do Whoqol-Old (%)	-0,061	0,546
Escore Whoqol-Old (%)	-0,238	0,017

Gráfico 1 - Correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-old

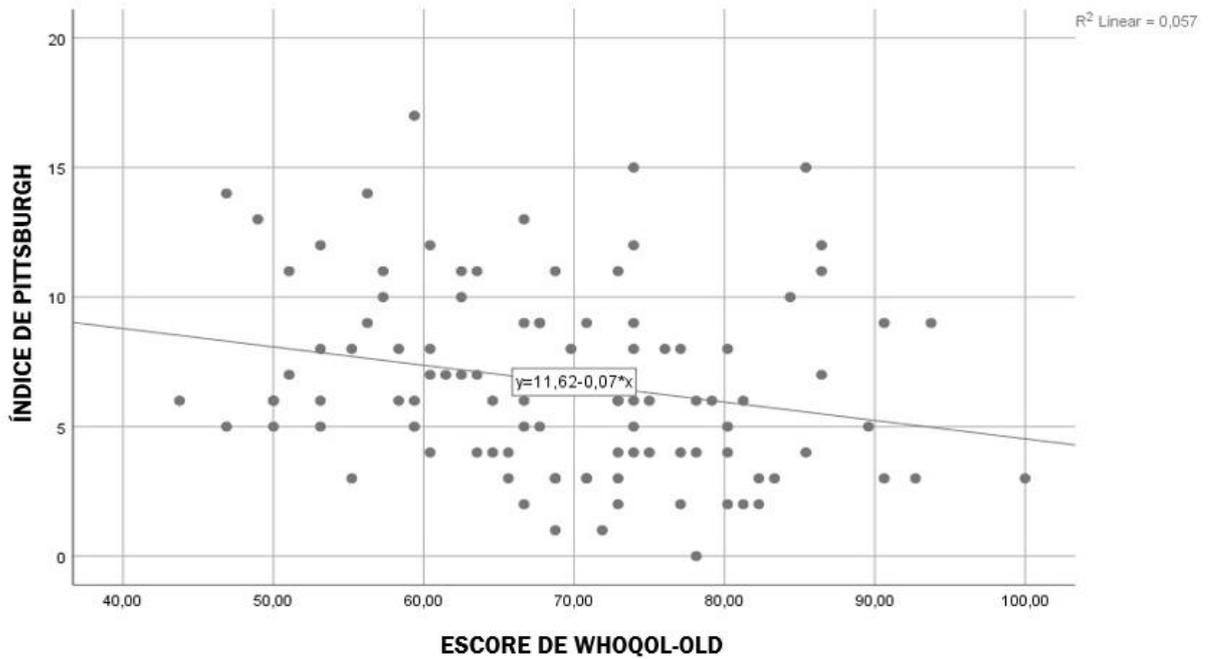
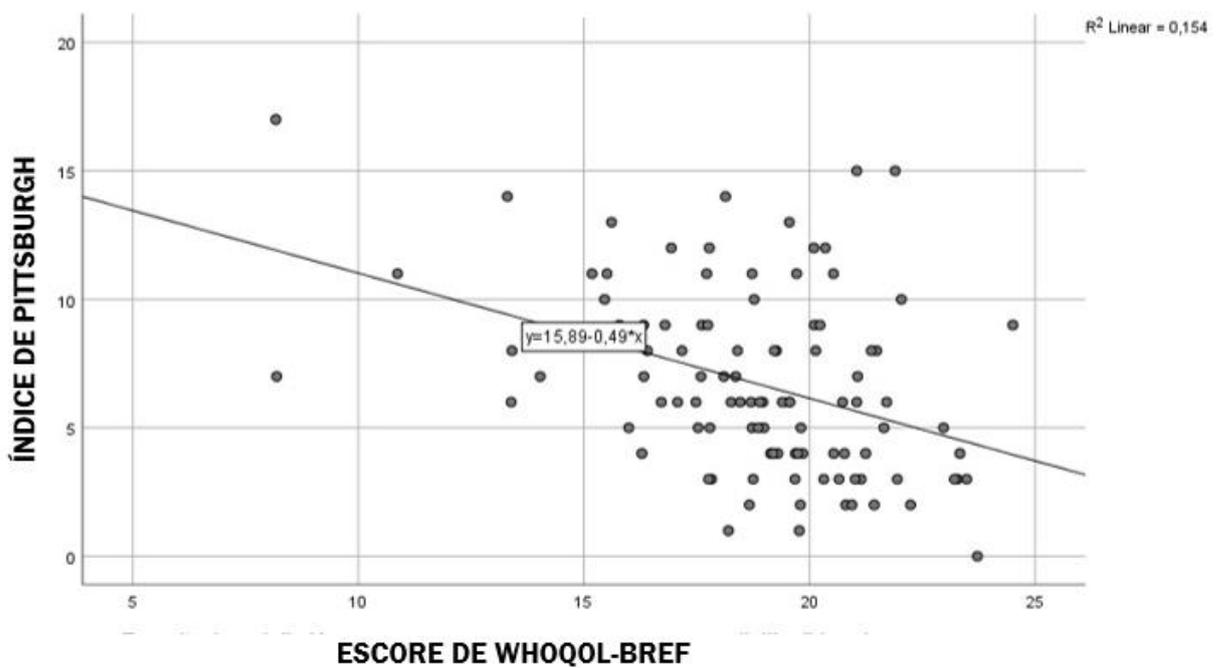


Gráfico 2 - Correlação entre o índice de Pittsburgh e o escore de Whoqol-bref



6. DISCUSSÃO

Através do presente estudo, observou-se a associação entre qualidade do sono e qualidade de vida nessa população, no período do isolamento social do COVID-19. Chen et al analisaram os dados de 1.278 adultos com 80 anos ou mais, avaliados pelas escalas EuroQol-5D de três níveis (EQ-5D-3L) e visual analógica (VAS), utilizadas para a avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde; e estimaram uma associação da boa qualidade de sono e vida, relatada por uma pontuação EQ-VAS mais alta em 7,09 em média, em comparação com uma qualidade de sono ruim ⁶². Schubert et al encontraram, em uma amostra populacional com idade média de $69,3 \pm 9,8$, diferenças significativas entre os domínios do SF-36 e o número de insônia relatado. No estudo, essa relação permaneceu após o ajuste para outros possíveis fatores de confusão, indicando que o sono pode ter um efeito independente sobre a qualidade de vida ⁶³.

A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que a qualidade de vida geral dos participantes esteve boa no período do isolamento social, aliada a uma boa qualidade do sono. A boa qualidade de vida observada pode estar associada à formação (71,3% possuíam, pelo menos, o ensino médio completo) e a estabilidade financeira (a maioria deles com direito à aposentadoria). Bidzan-Bluma et al mostraram, em seu estudo, que as pessoas mais velhas avaliaram sua qualidade de vida, satisfação com a vida e bem-estar durante a pandemia melhor que os jovens, e experimentaram níveis mais baixos de traços de ansiedade e medos do corona vírus, que os grupos de idade mais jovens. Eles experimentaram maior tolerância ao risco, qualidade do sono e otimismo, e tiveram menos dificuldade em relaxar do que os entrevistados de meia-idade. ⁶⁴.

A manutenção da qualidade de vida no período de reclusão também pode ser explicada pela vivência diária de isolamento social entre idosos antes da pandemia, também observado por Singh et al, em outro contexto, que, por isso, resultou em menos mudanças nessa população, no período do COVID-19 ⁶⁵. Forester et al ratificaram, através de amostra contendo 174 indivíduos sem demência, com idade entre 60 e 94 anos, que a resiliência dos idosos frente às adversidades, está associada a habilidades motivacionais adquiridas ao longo da vida e, portanto, considerada um fator protetor dessa população ⁶⁶. Bacon et al indicaram, em sua pesquisa, que apesar da existência de medidas do COVID19, e, apesar do bloqueio,

alguns idosos foram menos isolados do que outros, porque eles precisavam cuidar de seus netos (enquanto as creches, jardins de infância e escolas foram fechadas), o que pode ter tido um efeito positivo sobre seu humor e, conseqüentemente, à sua qualidade de vida ⁶⁷. A prevalência da boa qualidade de vida, no presente estudo, pode também ter sido devido ao predomínio do sexo feminino na amostra (77,2%), concordando com a pesquisa de Sá Brandão et al. Neste estudo com 131 idosos, houve predomínio do gênero feminino (87%) e a qualidade de vida dos idosos entrevistados foi considerada boa segundo o WHOQOL-OLD ⁶⁸. As mulheres, em maioria no estudo, reflete a menor exposição de riscos delas a fatores que comprometem as suas vidas, como o tabagismo e o etilismo, além do maior cuidado com a saúde ⁶⁹. No entanto, a pesquisa de Wang et al sugeriu que as participantes do sexo feminino podem sentir menos satisfação com a vida e mais estresse e ansiedade durante a pandemia de corona vírus ⁷⁰.

Com relação à qualidade do sono, a maioria da população estudada considerou-a como, pelo menos, boa. Pesquisas comprovam que o sono é um processo fisiológico elementar regulador da boa saúde, oferecendo suporte para funções restauradoras vitais. Mais especificamente, a manutenção de hábitos de sono saudáveis está associada ao “envelhecimento bem-sucedido”, um termo usado para descrever pessoas mais velhas que não apresentam prejuízo significativo em seu funcionamento fisiológico, físico e social, e nenhuma doença grave ⁷¹. Nesse contexto, a atual pesquisa traz que os idosos avaliaram a qualidade de vida em, no mínimo, como boa (80,2 %), a satisfação com a saúde como, pelo menos, satisfeitos (65,4 %) e a dependência de tratamento médico para sobreviver como, no máximo, muito pouco (25,7 %). Bidzan-Bluma et al também encontraram uma qualidade do sono maior em indivíduos idosos, na pandemia do COVID-19, em sua pesquisa ⁶⁴.

A satisfação com a vida, o estado de saúde e as esferas social e emocional podem ser afetados negativamente por uma redução na qualidade do sono ⁷². Além disso, o alto risco de quedas e infecção como consequência de uma redução na resposta imune estão associados à má qualidade do sono ⁷³. Lao et al ratificaram, pelo seu estudo, que para a qualidade do sono, tanto o sono com sonhos (HR: 1,21, IC 95%: 1,10-1,32) e dificuldade para adormecer / uso de indutores do sono para dormir ou drogas (HR: 1,40, IC 95%: 1,25-1,56) foram associados a um aumento do risco de doença cardiovascular ⁷⁴. Zhao Hu et al, através de um estudo envolvendo participantes idosos, encontraram que os indivíduos com má qualidade de sono

tiveram um risco aumentado de sintomas de depressão ⁷⁵. Dumith et al estudaram uma amostra composta por 1.300 indivíduos com média de idade de 46,1 anos (DP = 17,3) e obtiveram que os grupos com pior qualidade de sono, nas análises ajustadas, eram do sexo feminino ($p = 0,012$), mais jovens (18 a 39 anos versus 60 anos ou mais) ($p = 0,048$), com pior percepção da dieta alimentar ($p < 0,001$), a maioria estressados ($p < 0,001$), com lombalgia crônica ($p = 0,002$), com doença respiratória crônica ($p = 0,012$), com pior qualidade de vida ($p = 0,018$) e depressão ($p = 0,034$) ⁷⁶. Silva et al demonstraram, em seu estudo, que sono, imunidade e saúde mental estão invariavelmente interligados ⁷⁷.

Com relação as limitações do nosso estudo, os dados encontrados são subjetivos, sendo mais propenso a erros e viés de memória, especialmente em populações mais velhas, nas quais o comprometimento cognitivo é mais provável. Além disso, por não ter sido uma obrigatoriedade à época cobrar o resultado do PC-RT, desconhecemos da veracidade do histórico de infectados pelo COVID-19 na pesquisa.

7. CONCLUSÃO

Nesse estudo, ao avaliar indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos, foi observado uma associação entre qualidade do sono e qualidade de vida no período do isolamento social do COVID-19. A prevalência da boa qualidade do sono e da boa qualidade de vida encontradas nesse estudo, reforça a importância da manutenção dos hábitos saudáveis do sono como contribuinte para a longevidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention. Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) — United States, February 12–March 16, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020;69(12):343–6.
2. Sun K, Chen J, Viboud C. Early epidemiological analysis of the coronavirus disease 2019 outbreak based on crowdsourced data: a population-level observational study. *Lancet Digit Health*. 2020 Apr;2(4):e201-e208. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30026-1. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32309796; PMCID: PMC7158945.
3. Luo Y, Hawkey LC, Waite LJ, Cacioppo JT. Loneliness, health, and mortality in old age: a national longitudinal study. *Soc Sci Med*. 2012 Mar;74(6):907-14. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.11.028. Epub 2012 Jan 25. PMID: 22326307; PMCID: PMC3303190.
4. Foley D, Ancoli-Israel S, Britz P, Walsh J. Sleep disturbances and chronic disease in older adults: results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in America Survey. *J Psychosom Res*. 2004 May;56(5):497-502. doi: 10.1016/j.jpsychores.2004.02.010. PMID: 15172205.
5. Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc*. 2007 May;55(5):780-91. doi: 10.1111/j.1532-5415.2007.01156.x. PMID: 17493201; PMCID: PMC2409147.
6. Crowley K. Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychol Rev*. 2011 Mar;21(1):41-53. doi: 10.1007/s11065-010-9154-6. Epub 2011 Jan 12. PMID: 21225347.
7. Bloom HG, Ahmed I, Alessi CA, Ph D, Buysse DJ, Kryger MH, et al. NIH Public Access. 2009;57(5):761–89.
8. Foley DJ, Vitiello MV, Bliwise DL, Ancoli-Israel S, Monjan AA, Walsh JK. Frequent napping is associated with excessive daytime sleepiness, depression, pain, and nocturia in older adults: findings from the National Sleep Foundation '2003 Sleep in America' Poll. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2007 Apr;15(4):344-50. doi: 10.1097/01.JGP.0000249385.50101.67. PMID: 17384317.
9. Hays JC, Blazer DG, Foley DJ. Risk of napping: excessive daytime sleepiness and mortality in an older community population. *J Am Geriatr Soc*. 1996 Jun;44(6):693-8. doi: 10.1111/j.1532-5415.1996.tb01834.x. PMID: 8642162.
10. Cochen V, Arbus C, Soto ME, Villars H, Tiberge M, Montemayor T, Hein C, Veccherini MF, Onen SH, Ghorayeb I, Verny M, Fitten LJ, Savage J, Dauvilliers Y, Vellas B. Sleep disorders and their impacts on healthy, dependent, and frail older adults. *J Nutr Health Aging*. 2009 Apr;13(4):322-9. doi: 10.1007/s12603-009-0030-0. PMID: 19300867.
11. Gooneratne NS, Weaver TE, Cater JR, Pack FM, Arner HM, Greenberg AS, Pack AI. Functional outcomes of excessive daytime sleepiness in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2003 May;51(5):642-9. doi: 10.1034/j.1600-0579.2003.00208.x. PMID: 12752839.
12. Lee JH, Bliwise DL, Ansari FP, Goldstein FC, Cellar JS, Lah JJ, Levey AI. Daytime sleepiness and functional impairment in Alzheimer disease. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2007 Jul;15(7):620-6. doi: 10.1097/JGP.0b013e3180381521. PMID: 17586786.
13. Onen F, Higgins S, Onen SH. Falling-asleep-related injured falls in the elderly. *J Am Med Dir Assoc*. 2009 Mar;10(3):207-10. doi: 10.1016/j.jamda.2008.10.008. Epub 2009

- Jan 9. PMID: 19233062.
14. Ohayon MM, Vecchierini MF. Daytime sleepiness and cognitive impairment in the elderly population. *Arch Intern Med.* 2002 Jan 28;162(2):201-8. doi: 10.1001/archinte.162.2.201. PMID: 11802754.
 15. Empana JP, Dauvilliers Y, Dartigues JF, Ritchie K, Garipey J, Jouven X, Tzourio C, Amouyel P, Besset A, Ducimetiere P. Excessive daytime sleepiness is an independent risk indicator for cardiovascular mortality in community-dwelling elderly: the three city study. *Stroke.* 2009 Apr;40(4):1219-24. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.530824. Epub 2009 Feb 26. PMID: 19246707.
 16. Drake C, Richardson G, Roehrs T, Scofield H, Roth T. Vulnerability to stress-related sleep disturbance and hyperarousal. *Sleep.* 2004 Mar 15;27(2):285-91. doi: 10.1093/sleep/27.2.285. PMID: 15124724.
 17. Altena E, Baglioni C, Espie CA, Ellis J, Gavrilloff D, Holzinger B, Schlarb A, Frase L, Jernelöv S, Riemann D. Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *J Sleep Res.* 2020 Aug;29(4):e13052. doi: 10.1111/jsr.13052. Epub 2020 May 4. PMID: 32246787.
 18. Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. *Chest.* 2014 Nov;146(5):1387-1394. doi: 10.1378/chest.14-0970. PMID: 25367475.
 19. Geoffroy PA, Hoertel N, Etain B, Bellivier F, Delorme R, Limosin F, Peyre H. Insomnia and hypersomnia in major depressive episode: Prevalence, sociodemographic characteristics and psychiatric comorbidity in a population-based study. *J Affect Disord.* 2018 Jan 15;226:132-141. doi: 10.1016/j.jad.2017.09.032. Epub 2017 Sep 25. PMID: 28972930.
 21. Irwin MR. Why sleep is important for health: a psychoneuroimmunology perspective. *Annu Rev Psychol.* 2015 Jan 3;66:143-72. doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115205. Epub 2014 Jul 21. PMID: 25061767; PMCID: PMC4961463.
 22. Chaumet G, Taillard J, Sagaspe P, Pagani M, Dinges DF, Pavy-Le-Traon A, Bareille MP, Rascol O, Philip P. Confinement and sleep deprivation effects on propensity to take risks. *Aviat Space Environ Med.* 2009 Feb;80(2):73-80. doi: 10.3357/ASEM.2366.2009. PMID: 19198191.
 23. Chen N et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020 Feb 15;395(10223):507-513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7. Epub 2020 Jan 30. PMID: 32007143; PMCID: PMC7135076.
 24. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet [Internet].* 2020; 395 (10223): 497-506. Available from: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930183-5>
 25. Wang D et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 Mar 17;323(11):1061-1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585. Erratum in: *JAMA.* 2021 Mar 16;325(11):1113. PMID: 32031570; PMCID: PMC7042881.
 26. Zarocostas J. What next for the coronavirus response? *Lancet.* 2020 Feb 8;395(10222):401. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30292-0. PMID: 32035538; PMCID: PMC7133577.
 27. Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses.* 2020 Jan 24;12(2):135. doi: 10.3390/v12020135. PMID: 31991541; PMCID: PMC7077245.

28. de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016 Aug;14(8):523-34. doi: 10.1038/nrmicro.2016.81. Epub 2016 Jun 27. PMID: 27344959; PMCID: PMC7097822.
29. Xu XW et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *BMJ*. 2020 Feb 19;368:m606. doi: 10.1136/bmj.m606. Erratum in: *BMJ*. 2020 Feb 27;368:m792. PMID: 32075786; PMCID: PMC7224340.
30. Guan W. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. medRxiv 2020.02.06.20020974; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.06.20020974>
31. Zhang JJ, Dong X, Cao YY, Yuan YD, Yang YB, Yan YQ, Akdis CA, Gao YD. Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*. 2020 Jul;75(7):1730-1741. doi: 10.1111/all.14238. Epub 2020 Feb 27. PMID: 32077115.
32. Chung M, Bernheim A, Mei X, Zhang N, Huang M, Zeng X, Cui J, Xu W, Yang Y, Fayad ZA, Jacobi A, Li K, Li S, Shan H. CT Imaging Features of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). *Radiology*. 2020 Apr;295(1):202-207. doi: 10.1148/radiol.2020200230. Epub 2020 Feb 4. PMID: 32017661; PMCID: PMC7194022.
33. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. Chest CT Findings in 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Infections from Wuhan, China: Key Points for the Radiologist. *N Engl J Med*. 2020;382(8):727–33.
34. Pan Y, Guan H, Zhou S, Wang Y, Li Q, Zhu T, Hu Q, Xia L. Initial CT findings and temporal changes in patients with the novel coronavirus pneumonia (2019-nCoV): a study of 63 patients in Wuhan, China. *Eur Radiol*. 2020 Jun;30(6):3306-3309. doi: 10.1007/s00330-020-06731-x. Epub 2020 Feb 13. PMID: 32055945; PMCID: PMC7087663.
35. S Svartengren M, Falk R, Philipson K. Long-term clearance from small airways decreases with age. *Eur Respir J*. 2005 Oct;26(4):609-15. doi: 10.1183/09031936.05.00002105. PMID: 16204590.
36. Aw D, Silva AB, Palmer DB. Immunosenescence: emerging challenges for an ageing population. *Immunology*. 2007 Apr;120(4):435-46. doi: 10.1111/j.1365-2567.2007.02555.x. Epub 2007 Feb 15. PMID: 17313487; PMCID: PMC2265901.
37. Doane LD, Adam EK. Loneliness and cortisol: momentary, day-to-day, and trait associations. *Psychoneuroendocrinology*. 2010 Apr;35(3):430-41. doi: 10.1016/j.psyneuen.2009.08.005. Epub 2009 Sep 9. PMID: 19744794; PMCID: PMC2841363.
38. Bastiaansen JA, Thioux M, Keysers C. Evidence for mirror systems in emotions. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2009 Aug 27;364(1528):2391-404. doi: 10.1098/rstb.2009.0058. PMID: 19620110; PMCID: PMC2865077.
39. Uvånas-Moberg K, Arn I, Magnusson D. The psychobiology of emotion: the role of the oxytocinergic system. *Int J Behav Med*. 2005;12(2):59-65. doi: 10.1207/s15327558ijbm1202_3. PMID: 15901214.
40. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspect Psychol Sci*. 2015 Mar;10(2):227-37. doi: 10.1177/1745691614568352. PMID: 25910392.
41. Mengin A et al. Conséquences psychopathologiques du confinement [Psychopathological consequences of confinement]. *Encephale*. 2020 Jun;46(3S):S43-S52. French. doi: 10.1016/j.encep.2020.04.007. Epub 2020 Apr 22. PMID: 32370983;

- PMCID: PMC7174176.
42. Baker E, Clark LL. Biopsychopharmacosocial approach to assess impact of social distancing and isolation on mental health in older adults. *Br J Community Nurs.* 2020 May 2;25(5):231-238. doi: 10.12968/bjcn.2020.25.5.231. PMID: 32378460.
 43. Maher JP, Conroy DE. Daily Life Satisfaction in Older Adults as a Function of (In)Activity. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2017 Jul 1;72(4):593-602. doi: 10.1093/geronb/gbv086. PMID: 26405078.
 44. Plagg B, Engl A, Piccoliori G, Eisendle K. Prolonged social isolation of the elderly during COVID-19: Between benefit and damage. *Arch Gerontol Geriatr.* 2020 Jul-Aug;89:104086. doi: 10.1016/j.archger.2020.104086. Epub 2020 May 3. PMID: 32388336; PMCID: PMC7196375.
 45. Vaportzis E, Clausen MG, Gow AJ. Older Adults Perceptions of Technology and Barriers to Interacting with Tablet Computers: A Focus Group Study. *Front Psychol.* 2017 Oct 4;8:1687. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01687. PMID: 29071004; PMCID: PMC5649151.
 46. Berkowsky RW, Sharit J, Czaja SJ. Factors Predicting Decisions About Technology Adoption Among Older Adults. *Innov Aging.* 2018 Feb 21;2(1):igy002. doi: 10.1093/geroni/igy002. PMID: 30480129; PMCID: PMC6177084.
 47. Park S, Smith J, Dunkle RE, Ingersoll-Dayton B, Antonucci TC. Health and Social-Physical Environment Profiles Among Older Adults Living Alone: Associations With Depressive Symptoms. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2019 Apr 12;74(4):675-684. doi: 10.1093/geronb/gbx003. PMID: 28637214; PMCID: PMC6460335.
 48. Palaniswamy S, Hyppönen E, Williams DM, Jokelainen J, Lowry E, Keinänen-Kiukaanniemi S, Herzig KH, Järvelin MR, Sebert S. Potential determinants of vitamin D in Finnish adults: a cross-sectional study from the Northern Finland birth cohort 1966. *BMJ Open.* 2017 Mar 6;7(3):e013161. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013161. PMID: 28264828; PMCID: PMC5353308.
 49. Borbely AA. Two-Process Model of Sleep Regulation. *Encycl Neurosci.* 2008;4:414–4146.
 50. Fuller PM, Gooley JJ, Saper CB. Neurobiology of the sleep-wake cycle: sleep architecture, circadian regulation, and regulatory feedback. *J Biol Rhythms.* 2006 Dec;21(6):482-93. doi: 10.1177/0748730406294627. PMID: 17107938.
 51. Stephenson KM, Schroder CM, Bertschy G, Bourgin P. Complex interaction of circadian and non-circadian effects of light on mood: shedding new light on an old story. *Sleep Med Rev.* 2012 Oct;16(5):445-54. doi: 10.1016/j.smrv.2011.09.002. Epub 2012 Jan 14. PMID: 22244990.
 52. Potter GD, Skene DJ, Arendt J, Cade JE, Grant PJ, Hardie LJ. Circadian Rhythm and Sleep Disruption: Causes, Metabolic Consequences, and Countermeasures. *Endocr Rev.* 2016 Dec;37(6):584-608. doi: 10.1210/er.2016-1083. Epub 2016 Oct 20. PMID: 27763782; PMCID: PMC5142605.
 53. Leger D, Guilleminault C. Environmental open-source data sets and sleep-wake rhythms of populations: an overview. *Sleep Med.* 2020;69:88–97. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.12.027>.
 54. Léger D, Beck F, Fressard L, Verger P, Peretti-Watel P; COCONEL Group. Poor sleep associated with overuse of media during the COVID-19 lockdown. *Sleep.* 2020 Oct 13;43(10):zsaal25. doi: 10.1093/sleep/zsaal25. PMID: 32710627; PMCID: PMC7454849.
 55. Geoffroy PA, Hoertel N, Etain B, Bellivier F, Delorme R, Limosin F, Peyre H. Insomnia and hypersomnia in major depressive episode: Prevalence, sociodemographic

- characteristics and psychiatric comorbidity in a population-based study. *J Affect Disord.* 2018 Jan 15;226:132-141. doi: 10.1016/j.jad.2017.09.032. Epub 2017 Sep 25. PMID: 28972930.
56. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, Barreto SS. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011 Jan;12(1):70-5. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.020. Epub 2010 Dec 9. PMID: 21145786.
 57. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989 May;28(2):193-213. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4. PMID: 2748771.
 58. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med.* 1998 May;28(3):551-8. doi: 10.1017/s0033291798006667. PMID: 9626712.
 59. Fleck MP, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil [WHOQOL-OLD Project: method and focus group results in Brazil]. *Rev Saude Publica.* 2003 Dec;37(6):793-9. Portuguese. doi: 10.1590/s0034-89102003000600016. Epub 2003 Nov 27. PMID: 14666311.
 60. Marcelo Pa Fleck; Sérgio Louzada, Marta Xavier; Eduardo Chachamovich GVLSVP. WHOQOL Brief. 2000;34.
 61. Structures MB. QUALIDADE DE VIDA NO IDOSO - WHOQOL – OLD. (1):8–12.
 62. Chen C, Liu GG., Shi QL, et al. Health-Related Quality of Life and Associated Factors Among Oldest-Old in China. *J Nutr Health Aging* 24, 330–338 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12603-020-1327-2>
 63. Schubert CR, Cruickshanks KJ, Dalton DS, Klein BE, Klein R, Nondahl DM. Prevalence of sleep problems and quality of life in an older population. *Sleep.* 2002 Dec;25(8):889-93. PMID: 12489896.
 64. Bidzan-Bluma I, Bidzan M, Jurek P, Bidzan L, Knietzsch J, Stueck M, Bidzan M. A Polish and German Population Study of Quality of Life, Well-Being, and Life Satisfaction in Older Adults During the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry.* 2020 Nov 17;11:585813. doi: 10.3389/fpsy.2020.585813. PMID: 33281646; PMCID: PMC7705096.
 65. Singh A, Misra N. Loneliness, depression and sociability in old age. *Ind Psychiatry J.* 2009 Jan;18(1):51-5. doi: 10.4103/0972-6748.57861. PMID: 21234164; PMCID: PMC3016701.
 66. Forstmeier S, Maercker A. Motivational reserve: lifetime motivational abilities contribute to cognitive and emotional health in old age. *Psychol Aging.* 2008 Dec;23(4):886-99. doi: 10.1037/a0013602. PMID: 19140658.
 67. Bacon AM, Corr PJ. Coronavirus (COVID-19) in the United Kingdom: A personality-based perspective on concerns and intention to self-isolate. *Br J Health Psychol.* 2020 Nov;25(4):839-848. doi: 10.1111/bjhp.12423. Epub 2020 Apr 29. PMID: 32348015; PMCID: PMC7267391.
 68. Brandão GS, Camelier FWR, Sampaio AAC, Brandão GS, Silva AS, Gomes GSBF, Donner CF, Oliveira LVF, Camelier AA. Association of sleep quality with excessive daytime somnolence and quality of life of elderlies of community. *Multidiscip Respir Med.* 2018 Mar 15;13:8. doi: 10.1186/s40248-018-0120-0. PMID: 29568522; PMCID: PMC5853141.
 69. Austad SN, Bartke A. Sex Differences in Longevity and in Responses to Anti-Aging Interventions: A Mini-Review. *Gerontology.* 2015;62(1):40-6. doi: 10.1159/000381472. Epub 2015 May 6. PMID: 25968226.

70. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Mar 6;17(5):1729. doi: 10.3390/ijerph17051729. PMID: 32155789; PMCID: PMC7084952.
71. Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. *Gerontologist*. 1997 Aug;37(4):433-40. doi: 10.1093/geront/37.4.433. PMID: 9279031.
72. Zhi TF, Sun XM, Li SJ, Wang QS, Cai J, Li LZ, Li YX, Xu MJ, Wang Y, Chu XF, Wang ZD, Jiang XY. Associations of sleep duration and sleep quality with life satisfaction in elderly Chinese: The mediating role of depression. *Arch Gerontol Geriatr*. 2016 Jul-Aug;65:211-7. doi: 10.1016/j.archger.2016.03.023. Epub 2016 Mar 30. PMID: 27100684.
73. Prather AA, Janicki-Deverts D, Hall MH, Cohen S. Behaviorally Assessed Sleep and Susceptibility to the Common Cold. *Sleep*. 2015 Sep 1;38(9):1353-9. doi: 10.5665/sleep.4968. PMID: 26118561; PMCID: PMC4531403.
74. Lao XQ et al. Sleep Quality, Sleep Duration, and the Risk of Coronary Heart Disease: A Prospective Cohort Study With 60,586 Adults. *J Clin Sleep Med*. 2018 Jan 15;14(1):109-117. doi: 10.5664/jcsm.6894. PMID: 29198294; PMCID: PMC5734879.
75. Hu Z, Zhu X, Kaminga AC, Zhu T, Nie Y, Xu H. Association between poor sleep quality and depression symptoms among the elderly in nursing homes in Hunan province, China: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2020 Jul 13;10(7):e036401. doi: 10.1136/bmjopen-2019-036401. PMID: 32665347; PMCID: PMC7359068.
76. Dumith SC, Meneghini KFD, Demenech LM. Who are the individuals with the worst perceived quality of sleep? A population-based survey in southern Brazil. *Prev Med Rep*. 2020 Dec 29;21:101288. doi: 10.1016/j.pmedr.2020.101288. PMID: 33489722; PMCID: PMC7810759.
77. Silva ESME, Ono BHVS, Souza JC. Sleep and immunity in times of COVID-19. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2020 Sep 21;66Suppl 2(Suppl 2):143-147. doi: 10.1590/1806-9282.66.S2.143. PMID: 32965373.

ANEXO A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Avaliar as relações entre cognição e qualidade do sono de idosos com idade maior ou igual a sessenta e cinco anos no período imediato pós-isolamento social do COVID-19.

Objetivo: Avaliar as relações entre cognição e qualidade do sono de idosos com idade maior ou igual a sessenta e cinco anos no período imediato pós-isolamento social do COVID-19.

Pesquisador Responsável: Dr^a Iza Cristina Salles de Castro

Telefone para contato: (71) 98813-9511

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar voluntariamente de uma pesquisa, com o objetivo de avaliar as relações entre cognição e qualidade do sono de idosos com idade maior ou igual a sessenta e cinco anos no período imediato pós-isolamento social do COVID-19. Ademais, o estudo possui como outros objetivos avaliar a frequência de quedas e os indicadores físicos que retratam a qualidade do sono nessa população inserida nesse contexto. Para isso, vamos solicitar que o senhor(a) responda alguns questionários, bem como que autorize que sejam feitas medidas do seu equilíbrio e coordenação motora, a força dos seus músculos da perna, a força dos seus músculos da mão, sua circunferência de quadril e região abdominal, seu peso e altura. Além disso, será feita uma fotografia para verificar se os dados observados são refletidos na imagem. Caso aceite, o senhor(a) fará parte da pesquisa.

No primeiro momento o senhor(a) responderá perguntas como: idade, sexo, peso, altura, IMC, estado civil, escolaridade, patologias, tabagismo e uso de álcool. Além disso, será questionado se o (a) Sr.(a) teve teste positivo para Covid-19 em algum momento da pandemia. Também será questionado se o paciente respeitou o período de isolamento social do COVID-19. Depois, responderá outro questionário para avaliar a qualidade do seu sono, que constam perguntas como: horário que vai dormir, duração do sono, quanto tempo leva até dormir a cada noite, horário que acorda, frequência de problemas de sono e quantas vezes teve que se levantar à noite para ir ao banheiro. Em seguida, responderá um questionário de avaliação da sua probabilidade de adormecer em oito situações hipotéticas de atividades realizadas durante o dia, com respostas que variam entre “nenhuma chance de adormecer” e “alta chance de adormecer”. Responderá também um questionário para comparar seus hábitos dormindo e acordado, em múltiplos contextos, como no trabalho.

Após responder os questionários, vamos pedir ao senhor(a) para que fique em pé, e utilizaremos uma fita métrica para medir a circunferência da cintura e quadril. Logo após essa avaliação, o senhor(a) ficará sentado(a) com os braços apoiados a 90°, para medir a força da mão. O avaliador lhe entregará o equipamento e irá pedir que aperte com força e segure entre 3 e 5 segundos. Essa ação será repetida 3 vezes em cada mão, com descanso de 1 minuto entre cada repetição. Pediremos também que se sente em uma cadeira e mediremos o tempo gasto para o senhor(a) levantar-se e se sentar na cadeira cinco vezes. Para medir seu peso e altura vamos utilizar uma balança.

Serão realizadas ainda fotografias, no turno matutino, próximo do horário que o senhor(a) acordar, em que uma equipe vai até a sua casa para realizar a imagem, a qual será de corpo inteiro e que passará por uma posterior análise para verificar se os dados observados nos questionários condizem com os sinais de qualidade do sono presentes no retrato. Ademais, em um outro momento, ocorrerá uma avaliação psicológica, na qual será questionado sobre como foi seu sono na noite anterior a foto e ao longo da vida.

Caso aceite participar da pesquisa, o senhor(a) terá como benefício direto o resultado de todas as suas avaliações. Caso seja comprovada a relação entre sono, queda e pandemia, será elaborado duas cartilhas, uma contendo instruções de exercícios físicos para evitar as quedas e outra com sugestões de mudanças de hábitos para melhorar o sono, que serão entregues juntos com o resultado da pesquisa. O benefício indireto será a publicação dos dados em feiras, eventos e revistas da área de saúde garantindo que seu nome não será publicado.

Essa pesquisa apresenta riscos, incluindo a possibilidade de constrangimento durante a realização das perguntas e avaliações, mas será evitado, pois todas as avaliações serão realizadas num ambiente reservado e por um profissional de saúde com experiência clínica. Existe um risco relativo de quebra de confidencialidade dos dados colhidos, que serão minimizados pelo manuseio apenas pelo pesquisador e guardados em uma pasta, dentro do armário do pesquisador.

Todos os dados colhidos sobre o senhor(a) serão confidenciais e não será revelado seu nome. Os seus dados serão arquivados no armário do pesquisador, sob a sua responsabilidade no período de cinco anos, após esse período as informações serão queimadas. É importante que o senhor(a) tenha entendido o objetivo do estudo e caso concorde em participar, que isso reflita seu real desejo.

O senhor(a) terá total liberdade para aceitar ou não participar desta pesquisa, e tem o direito de se retirar em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Sua participação na pesquisa é voluntária, logo, o senhor(a) não terá nenhuma despesa financeira relacionada ao estudo.

O senhor (a) terá indenização caso houver qualquer dano à sua saúde proveniente e comprovadamente no momento das avaliações realizadas na pesquisa.

Caso seja gerada alguma despesa para o senhor (a), por ocasião da sua participação nessa pesquisa, será ressarcida mediante comprovação.

Qualquer dúvida ou necessidade, entre em contato com a pesquisadora Dra. Iza Cristina Salles de Castro, na coordenação do curso de Medicina, na sala da coordenação telefone (71) 3276-8260; e-mail: izacastro.pos@bahiana.edu.br. Em caso de dúvida e denúncia quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, no endereço Dom João VI, nº 275, Brotas, CEP: 40290-000- tel.: (71) 3276 8225.

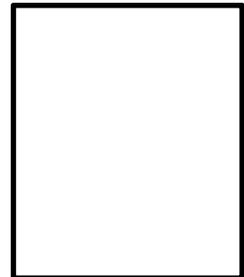
Autorização

Entendo todas as informações fornecidas neste termo de consentimento, e aceito participar deste estudo de forma voluntária.

Salvador, ____ de _____ de _____.

Nome _____ do _____ voluntário:

Assinatura _____ do _____ voluntário:



Impressão Datiloscópica

Este consentimento foi obtido por um dos pesquisadores do estudo, o qual fornece a seguinte declaração: Este documento foi emitido em duas vias de igual teor, expliquei cuidadosamente ao participante a pesquisa acima e esclareci qualquer dúvida que houve.

Certifico que, pelo que sei, a pessoa que está assinando este termo entendeu claramente o que está escrito e que sua assinatura é legalmente válida.

Salvador, ____ de _____ de _____.

Nome do pesquisador: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Endereço Profissional da Pesquisadora

Unidade Acadêmica Brotas

Coordenação de Curso de Fisioterapia

Av. Dom João VI, nº 274, Brotas, CEP: 40.290-000

tel.: (71) 3276 8200

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA

Eu, Marcos Antônio Almeida Matos, Coordenador do Mestrado de Tecnologias em Saúde da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), estou ciente do projeto de pesquisa intitulado “A influência da qualidade do sono na qualidade de vida em indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos no período imediato pós-isolamento social do COVID-19.” sob responsabilidade da orientadora Dra. Iza Cristina Salles de Castro e Coorientadora Cristiane Dias. A pesquisa tem como objetivo principal AVALIAR A INFLUÊNCIA DA QUALIDADE DO SONO NA QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM IDADE MAIOR OU IGUAL A 65 ANOS NO PERÍODO IMEDIATO PÓS-ISOLAMENTO SOCIAL DO COVID-19. Informo que este estudo seguirá o cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP.

Local

Data

Assinaturas:

Assinatura e carimbo do responsável pela Instituição

**ANEXO C – QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS**

NOME DO PACIENTE* _____

IDADE* _____

ETNIA *

Branco

Preto

Amarelo

Pardo

Indígena

Outro:

SEXO *

MASCULINO

FEMININO

PESO*: _____

ALTURA*: _____

IMC: _____

PA: _____

Circunferência cervical: _____

Circunferência abdominal: _____

Estado Civil *

Solteiro

Casado

Viúvo

Separado

Escolaridade *: _____

Doença cardiovascular *

Sim

Não

Hipertensão arterial *

Sim

Não

Diabetes *

Sim

Não

Asma *

Sim

Não

DPOC *

Sim

Não

Hipertireoidismo *

Sim

Não

Hipotireoidismo *

Sim

Não

Refluxo gastroesofágico *

Sim

Não

AVC *

Sim

Não

Chikungunya *

Sim

Não

Outras comorbidades *: _____

Preocupações com as comorbidades informadas atrapalham seu sono? *

Sim

Não

Barulho tem atrapalhado seu sono? *

Sim

Não

Celular e dispositivos eletrônicos atrapalham seu sono? *

Sim

Não

Cafeína (quantidade de xícaras de cafezinho/dia) *: _____

Chocolate (quantidade em gramas/semana) *: _____

Refrigerante (quantidade em ml) *: _____

Atividade física (horas/semana) *: _____

Medicamentos em uso:

Sim _____

Não

Frequência de acompanhamento clínico anual:

Sim

Não

Histórico de quedas nos últimos 6

meses: _____

Uso de auxiliar de marcha?

Sim _____

Não

ANEXO D - ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH (PSQI)

Índice da qualidade do sono de Pittsburgh

As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono **durante o último mês somente**. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

Nome:

Idade:

Data:

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama a noite?

hora usual de deitar:

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir a noite?

número de minutos:

3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?

hora usual de levantar?

4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Esta pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama)

Horas de sono por noite:

5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para dormir porque você:

A) não conseguiu adormecer em até 30 minutos

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana
3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

B) acordou no meio da noite ou de manhã cedo

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana
3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

C) precisou levantar para ir ao banheiro

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana
3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

D) não conseguiu respirar confortavelmente

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana
3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

E) tossiu ou roncou forte

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana
3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

C) Parceiro no mesmo quarto, mas em outra cama

D) Parceiro na mesma cama

Se você tem um parceiro ou colega de quarto pergunte a ele com que frequência, no último mês você apresentou:

E) Ronco forte

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

F) Longas paradas de respiração enquanto dormia

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

G) contrações ou puxões de pernas enquanto dormia

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

D) episódios de desorientação ou confusão durante o sono

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

E) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme, por favor descreva: _____

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

1 = nenhuma no último mês 2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana 4 = três ou mais vezes na semana

9. Durante o último mês, quão problemático foi pra você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?

Nenhuma dificuldade Um problema leve

Um problema razoável Um grande problema

10. Você tem um parceiro (a), esposo (a) ou colega de quarto?

A) Não

B) Parceiro ou colega, mas em outro quarto

Pontuação global do PSQI (soma dos 7 componentes) e sua interpretação
0 a 4 pts – qualidade do sono boa
5 a 10 pts – qualidade do sono ruim
>10 pts – presença de distúrbio do sono

ANEXO E - QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA WHOQOL-OLD

QUALIDADE DE VIDA NO IDOSO - WHOQOL – OLD

Por favor, tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações. Pedimos que pense na sua vida **nas duas últimas semanas**.

As seguintes questões perguntam sobre o **quanto** você tem tido certos sentimentos nas últimas duas semanas.

Q.1 Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.2 Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.3 Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.4 Até que ponto você sente que controla o seu futuro?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.5 O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.6 Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.7 O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.8 O quanto você tem medo de morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.9 O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

As seguintes questões perguntam sobre **quão completamente** você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

Q.10 Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.11 Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.12 Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.13 O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.14 Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu **satisfeito, feliz ou bem** sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

Q.15 Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3)

Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.16 Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3)

Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.17 Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3)

Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.18 Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Muito insatisfeito (1) Insatisfeito (2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3)

Satisfeito (4) Muito satisfeito (5)

Q.19 Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Muito infeliz (1) Infeliz (2) Nem feliz nem infeliz (3) Feliz (4) Muito feliz (5)

Q.20 Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?

Muito ruim (1) Ruim (2) Nem ruim nem boa (3) Boa (4) Muito boa (5)

As seguintes questões se referem a qualquer **relacionamento íntimo** que você possa ter. Por favor, considere estas questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividir) sua intimidade mais do que com qualquer outra pessoa em sua vida.

Q.21 Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.22 Até que ponto você sente amor em sua vida?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.23 Até que ponto você tem oportunidades para amar?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

Q.24 Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?

Nada (1) Muito pouco (2) Mais ou menos (3) Bastante (4) Extremamente (5)

ANEXO F - QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA WHOQOL-BREF

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

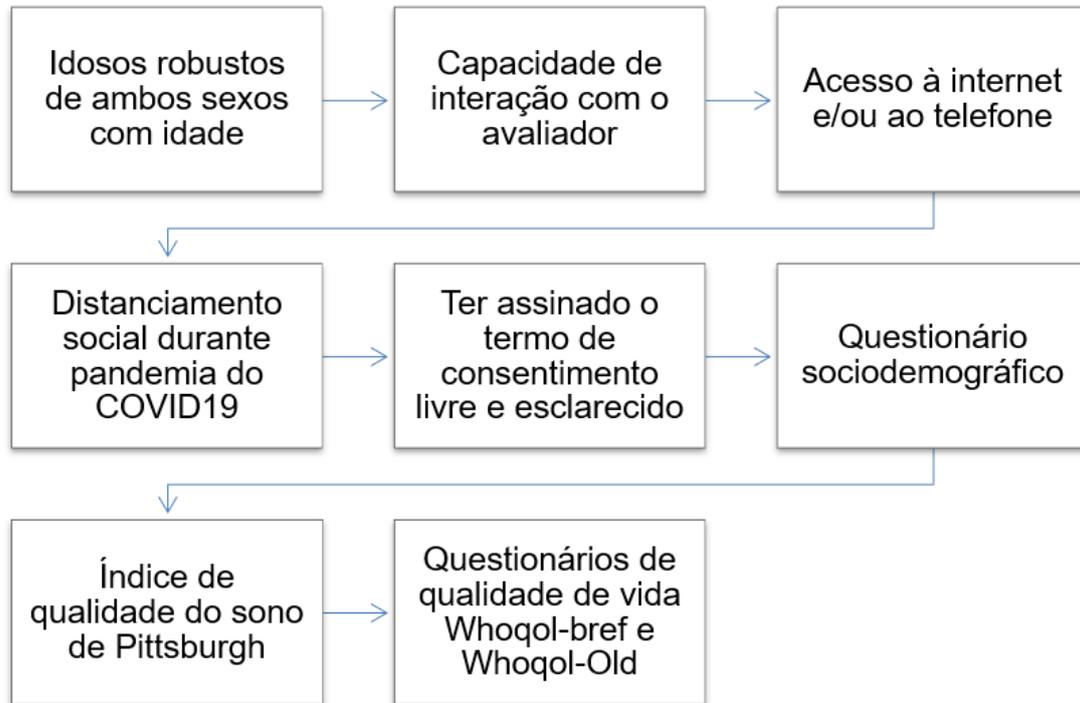
As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas duas últimas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo(a)?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte	1	2	3	4	5

ANEXO G – FLUXOGRAMA DA METODOLOGIA

ANEXO H – COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA PELO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliar as relações entre cognição, qualidade do sono de idosos com idade maior ou igual a sessenta e cinco anos no período imediato pós-isolamento social do COVID-19

Pesquisador: CRISTIANE MARIA CARVALHO COSTA DIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40175620.2.0000.5544

Instituição Proponente: Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.571.148

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANEXO J – ORÇAMENTO

ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	FINANCIAMENTO
Pacote de papel A4	1 pacote	28,00	28,00	Autor da pesquisa
Caneta	2	1,00	2,00	Autor da pesquisa
Notebook	1	2500,00	2500,00	Autor da Pesquisa
Impressora	1	380,00	380,00	Autor da pesquisa
Tinta	150	50,00	50,00	Autor da pesquisa
Internet	1	60	60,00	Autor da pesquisa
Total			3020,00	