

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA

Andressa Freitas Correia

**EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA QUALIDADE DE VIDA DE ADULTOS
COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E DISLIPIDEMIAS PARTICIPANTES DE UM
PROGRAMA DE EXTENSÃO DE TREINAMENTO FÍSICO NO MEIO AQUÁTICO**

Porto Alegre
2021

Andressa Freitas Correia

**EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA QUALIDADE DE VIDA DE ADULTOS
COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E DISLIPIDEMIAS PARTICIPANTES DE UM
PROGRAMA DE EXTENSÃO DE TREINAMENTO FÍSICO NO MEIO AQUÁTICO**

Trabalho de conclusão de curso com objetivo do título de bacharelado em Educação Física pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Martins Kruel
Coorientadora: Prof. Bruna Machado Barroso

Porto Alegre
2021

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** – Participantes que tiveram diagnóstico de COVID-19..... 15
- Figura 2** – Participantes ativos e não ativos durante um período de pandemia de COVID-19..... 16
- Figura 3** – Volume semanal de exercício físico dos participantes ativos durante um período de pandemia de COVID-19. 16
- Quadro 1** – Periodização dos protocolos de treinamento de corrida em piscina funda e hidrogenástica pré-pandemia. 12

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Comparação dos valores médios, desvio padrão dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos domínios: psicológico, físico, social, ambiental e geral da qualidade de vida..... 17
- Tabela 2** – Comparação dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos domínios: psicológico, físico, social, ambiental e geral da qualidade de vida para os grupos ativos e não ativos. 17
- Tabela 3** – Comparação dos valores médios, desvio padrão dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos sintomas depressivos. 18
- Tabela 4** – Sintomas depressivos e qualidade do sono para o grupo ativo e não ativo antes e após um período de pandemia de (COVID-19). 18

LISTA DE SIGLAS

CT: Colesterol Total

COVID: Coronavírus Disease

DMT2: Diabetes Mellitus Tipo 2

DOM: Domínio

DP: Desvio Padrão

ESEFID: Escola De Educação Física, Fisioterapia E Dança

GPAT: Grupo De Pesquisa Em Atividades Aquáticas E Terrestres

HDL: Lipoproteína De Alta Densidade

LDL: Lipoproteína De Baixa Densidade

MC: Massa Corporal

MIN: Minuto

QV: Qualidade De Vida

SEG: Segundos

TC: Treinamento Contínuo

TCO: Treinamento Combinado

TI: Treinamento Intervalado

UTI: Unidades De Terapia Intensiva

RESUMO

Objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a qualidade de vida, sintomas depressivos e qualidade do sono de adultos com diabetes tipo 2 e/ou dislipidemias, participantes de um programa de extensão de exercício físico realizado em meio aquático e comparar esses desfechos entre os participantes que se mantiveram ativos com os inativos. Para isso, 54 alunos participantes dos projetos de extensão de Hidroginástica e Corrida em piscina funda para Diabéticos e Dislipidêmicos da ESEFID/UFRGS foram avaliados. Foi avaliada a qualidade de vida (QV) pelo questionário WHOQOL-BRIEF, sintomas depressivos pelo questionário de depressão PHQ-9, qualidade do sono através da escala de Pittsburgh (PSQI). Foram utilizados os dados da avaliação coletados em dezembro de 2019 (após um período de 24 semanas de treinamento) que foi comparado com os dados coletados no presente estudo (agosto de 2021). Foi utilizado o teste Teste-t Pareado, Teste de Wilcoxon e equações de estimativas generalizadas (GEE), com post-hoc LSD, foi adotado um $\alpha=0,05$. Como resultados, 93,6% dos participantes não foram diagnosticadas com COVID-19, 61,1% dos participantes se mantiveram ativos. O resultado entre os momentos mostrou piora significativa apenas no domínio ambiental da qualidade de vida ($p=0,02$). Demonstrando melhores valores para os participantes ativos com diferença significativa no domínio ambiental ($p=0,04$). No entanto, sintomas depressivos e qualidade do sono não mostrou diferença. Concluímos então que o período avaliado durante a pandemia não acarretou prejuízos na qualidade de vida, com uma piora somente no domínio ambiental dos desfechos avaliados. No entanto, os participantes ativos durante a pandemia mantiveram melhores valores no domínio ambientais da QV do que os participantes não ativos. Além disso, os sintomas depressivos e a qualidade do sono dos participantes parece não terem sido afetados.

Palavras-chave: Exercício aquático. Qualidade de vida. Sintomas depressivos. Qualidade do sono. Diabetes tipo 2. Dislipidemias.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	MATERIAIS E MÉTODOS	10
2.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	10
2.2	PARTICIPANTES	10
2.3	VARIÁVEIS	11
2.3.1	Variáveis de Caracterização da Amostra	11
2.3.2	Variáveis dependentes	11
2.3.3	Tratamento das variáveis independentes	11
2.4	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DOS DADOS	12
2.5	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	13
2.6	PROCEDIMENTOS ÉTICOS	14
2.7	ANÁLISE ESTATÍSTICA	14
3	RESULTADOS	15
3.1	PARTICIPANTES	15
3.2	ANAMNESE INICIAL / IMPACTO COVID-19	15
3.3	QUALIDADE DE VIDA	16
3.4	SINTOMAS DEPRESSIVOS E QUALIDADE DO SONO	17
4	DISCUSSÃO	18
5	CONCLUSÃO	23
	REFERÊNCIAS	24
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	30
	APÊNDICE B - ANAMNESE INICIAL / IMPACTO COVID-19	32
	ANEXO 1 – WHOQOL – ABREVIADO (FLECK <i>et al.</i>, 2000)	34
	ANEXO 2 – PHQ9	38
	ANEXO 3 – Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR)	39

1 INTRODUÇÃO

O COVID-19 é a doença causada por um novo coronavírus denominado SARS-CoV-2. A pandemia COVID-19 é uma emergência global de saúde pública. A necessidade de garantir o fornecimento adequado de equipamentos e leitos para unidades de terapia intensiva (UTI) e de desacelerar a disseminação do vírus levou as autoridades sanitárias e governamentais de todos os países afetados pela pandemia a recomendar e decretar quarentena, isolamento social ou medidas de distanciamento social (BROOKS *et al.*, 2020; ORNELL *et al.*, 2020). Embora o auto isolamento reduza a taxa de infecção (BEDFORD *et al.*, 2020) essas medidas, juntamente com o "medo de pandemia" (DA SILVA *et al.*, 2020; ORNELL *et al.*, 2020) estão ligadas a uma carga negativa na saúde mental, possivelmente aumentando os sintomas depressivos e de ansiedade (BROOKS *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020). Além disso, pandemias como essa não é apenas um fenômeno médico, tendem a afetar a qualidade de vida de um indivíduo e de um todo (BANERJEE, 2020).

Grande importância vem sendo atribuída ao estudo da temática qualidade de vida, tendo em vista os efeitos negativos que uma baixa qualidade de vida pode provocar, como um maior risco de mortalidade cardiovascular (LANDMAN *et al.*, 2010).

Um problema de saúde importante que também vem ganhando cada vez mais atenção é a depressão e os sintomas depressivos, afetando mais de 300 milhões de pessoas em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). Tais sintomas podendo estar relacionado em efeitos negativos como distúrbios do sono, alteração do humor e perda de apetite (MATIAS *et al.*, 2016). Nesta mesma linha, a qualidade do sono, por sua vez, se faz indispensável para a homeostasia do organismo. Segundo Paiva (2008), a falta de sono acarreta em aumento da ansiedade e da irritabilidade, diminuição da capacidade intelectual, perda de memória, mau humor e reações emocionais diversas.

Em tempos de pandemia fica um alerta muito grande para pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) e dislipidemias já que fazem parte do grupo de risco para covid-19. Pois dentre as pessoas internadas 39,7% apresentaram dislipidemias, 19,09% diabetes (CASAS-ROJO *et al.*, 2020), e 37% dos pacientes com diabetes vieram a óbito (ROSA *et al.*, 2021). A gravidade e mortalidade de COVID-19 em pacientes com diabetes foi significativamente maior do que naqueles sem (JEONG; HO YOON; KYU LEE, 2020). Sobre os desfechos, qualidade de vida, sintomas de-

pressivos e qualidade de sono os paciente DMT2 apresentam uma pior qualidade de vida quando comparado á população não diabética (GREEN; FOX; GRANDY, 2011). Já os sintomas depressivos podem ser até duas vezes maiores em adultos com DMT2 quando comparado à outra população (ROY & LLOYD, 2012). Para o desfecho qualidade do sono, pode ser ainda pior para essa população, pois uma baixa qualidade de sono para pacientes DMT2 prejudica diretamente o controle glicêmico (KNUTSON *et al.*, 2006).

Neste contexto, o exercício físico se apresenta como uma alternativa interessante capaz de reduzir os prejuízos na qualidade de vida, qualidade de sono e sintomas depressivos (DELEVATTI *et al.*, 2018; SCHUCH *et al.*, 2018). Nos últimos anos, o meio aquático tem sido visto como um meio alternativo para a prática de exercício físico. Devido às propriedades físicas do meio líquido, esse ambiente apresenta diversas vantagens em relação ao meio terrestre. Primeiramente, devido á ação do empuxo, há uma redução em aproximadamente 70% do peso hidrostático do indivíduo quando imerso em profundidade de processo xifoide, o que diminui o impacto articular (ALBERTON *et al.*, 2015), facilitando a progressão de volume e intensidade do exercício. Tornando assim, o meio aquático uma ótima alternativa para pacientes com diabetes que são propensos a complicações crônicas, incluindo neuropatia periférica que aumenta o risco de lesões nos pés. Além disso, exercícios em imersão são uma alternativa recomendada para a população dislipidêmica como forma de tratamento não farmacológico. Já que há uma redução nos níveis dos marcadores de dislipidemia como CT (colesterol total) (9%), LDL (lipoproteína de baixa densidade) (16%), e a relação CT/HDL (lipoproteína de alta densidade) (17%), simultaneamente um aumento significativo na taxa não aterogênica da lipoproteína HDL (10%) (COSTA *et al.*, 2018).

Dentre as modalidades que podem ser realizadas no meio aquático, destacam-se a hidroginástica e a corrida em piscina funda, modalidades oferecidas no período pré-pandemia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A hidroginástica é uma forma alternativa de condicionamento físico, constituída de exercícios aquáticos específicos, baseados no aproveitamento da resistência da água como sobrecarga (KRUEL, 2000). Já a corrida em piscina funda é uma modalidade que simula a caminhada/corrída em uma piscina com o auxílio de um colete flutuador que mantém o indivíduo na posição vertical e não permite o apoio dos pés no fundo

da piscina (KANITZ *et al.*, 2015). Porém, devido à pandemia e ao distanciamento social, a realização dos projetos de extensão dentro da universidade foi suspensa.

Estudos verificaram que durante o distanciamento e/ou isolamento social, os níveis de atividade física da população diminuíram (AMMAR *et al.*, 2020; LESSER; NIENHUIS, 2020). Adicionalmente, a doença pandêmica mostrou não afetar apenas a saúde física de quem a sofreu, mas também a saúde mental da população em geral (PING *et al.*, 2020). Frente ao exposto, especula-se que aspectos importantes de saúde mental dos adultos com diabetes tipo 2 e dislipidêmicos participantes dos projetos de extensão com exercício aquático foram afetados pela pandemia do COVID-19.

Dessa forma o objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a qualidade de vida, sintomas depressivos e qualidade do sono de adultos com diabetes tipo 2 e/ou dislipidemias, participantes de um programa de extensão de exercício físico realizado em meio aquático e comparar esses desfechos entre os participantes que se mantiveram ativos com os inativos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo caracterizou-se como um estudo longitudinal, o qual foi coletado os dados nos projetos de extensão do Grupo de Pesquisa em Atividades Aquáticas e Terrestres (GPAT) da ESEFID/UFRGS no momento antes e após um período de pandemia (dezembro de 2019 á agosto de 2021) sem nenhum tipo de intervenção dentro desse tempo. Os projetos avaliados foram: Hidroginástica e Jogging Aquático (corrida em piscina funda) para pessoas com Diabetes e/ou Dislipidemias.

2.2 PARTICIPANTES

Foram incluídos todos os alunos participantes dos projetos, os quais se caracterizam por homens e mulheres com idade acima de 18 anos, com DMT2 e/ou disli-

pidemia. O presente estudo objetivou avaliar toda a população participante das atividades de extensão, estimando-se um número de 73 participantes.

2.3 VARIÁVEIS

2.3.1 Variáveis de Caracterização da Amostra

- Idade;
- Índice de massa corporal (IMC).

2.3.2 Variáveis dependentes

- Qualidade de vida nos domínios físico, psicológico, social, ambiental e geral;
- Sintomas depressivos;
- Qualidade do sono.

2.3.3 Tratamento das variáveis independentes

- Treinamento pré-pandemia;
- Infectados e não infectados;
- Ativos e não ativos.

As modalidades de treinamento realizadas durante a execução do projeto foram: corrida em piscina funda e hidroginástica. O treinamento teve duração de 24 semanas, com duas sessões semanais. Cada turma de treinamento de corrida em piscina funda realizou um modelo de treinamento diferente, consistiam em treinamento contínuo (TC), intervalado (TI) e combinado (TCO). Já para a hidroginástica, foi composta por apenas uma turma que realizou o treinamento combinado. Em todas as modalidades foram realizados quatro mesociclos de seis semanas cada. As sessões tiveram duração de 45 minutos, divididas em aquecimento, parte principal e alongamento dos principais grupos musculares. Nos dois primeiros mesociclos, a parte principal durou 30 minutos, e no terceiro e quarto mesociclos, 35 minutos. A

prescrição da intensidade do treinamento foi realizada por meio da Escala de esforço percebido de Borg (1982) (Quadro 1).

Quadro 1 – Periodização dos protocolos de treinamento de corrida em piscina funda e hidroginástica pré-pandemia.

		CAMINHADA/CORRIDA EM PISCINA FUNDA (n=45)			HIDROGINÁSTICA (n=15)
Mesociclo	Semanas	Contínuo (n=11)	Intervalado (n=17)	Combinado (n=17)	Combinado (n=15)
1	1 - 6	30min 13	6x 3min 15 +2min 11	6x 1min 11 + 2min 15 + 1min 11 +1min FORÇA (30seg)	24min AERÓBIO 13 + 6 min FORÇA (30seg)
2	7 - 12	30min 15	6x 3min 17 +2min 13	6x 1 min 13 + 2min 17 + 1min 13 +1min FORÇA (20seg)	24min AERÓBIO 15 + 6 min FORÇA (20seg)
3	13 - 18	35min 15	7x 3min 17 +2min 13	7x 1min 13 + 2min 17 + 1min 13 +1min FORÇA (20seg)	5 x 4min 15 + 1min 17 + 6min FORÇA (20seg)
4	19 - 24	35min 17	7x 1min 19 +3min 17 + 1min 13	7x1 min 15 + 2min 17 + 1min 15 +1min FORÇA (15seg)	5 x 3min 15 + 2min 17 + 6min FORÇA (15seg)

2.4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DOS DADOS

A coleta de dados ocorreu em dezembro 2019 e agosto de 2021. No primeiro momento de coleta (dezembro de 2019) os questionários de QV, sintomas depressivos e qualidade do sono foram aplicados no centro natatório ESEFDI/UFRGS, junto com as avaliações que ocorriam no final de cada mesociclo. Para a segunda coleta (agosto de 2021), primeiramente foi cadastrado o número de telefone dos alunos que havia no banco de dados do grupo GPAT. Após o cadastro cada participante recebeu uma ligação para saber se tinham interesse de responder os questionários. Em seguida as ligações, foi enviado via *WhatsApp* o formulário inicial e questionário QV (WHOQOL-BRIEF). Após 15 dias foi enviado questionário de sintomas depressivos (phq-9) e uma semana depois questionário de qualidade de sono (escala de PITTSBURGH PSQI).

2.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Todos os dados coletados foram incluídos em um banco de dados desenvolvido pelo GPAT. Foram utilizados os dados das avaliações coletadas em dezembro de 2019 (após um período tradicional de treinamento do projeto de extensão) e foram comparados com os dados coletados em Agosto de 2021 do presente estudo (após um período de pandemia de COVID-19).

As avaliações foram realizadas utilizando a ferramenta *Google Forms* em que os instrumentos de avaliação foram transcritos para essa plataforma. Os links correspondentes aos instrumentos foram enviados para os participantes através de e-mail e via *WhatsApp*. Antes de enviar os links foi realizado um contato via telefone para cada participante para saber se teriam interesse em responder os questionários nesse formato.

Foi aplicada uma anamnese inicial com dez questões importantes sobre o período de pandemia como: se o participante foi contaminado ou não pelo COVID-19 e também se praticou alguma atividade ou exercício físico ou não durante o período de pandemia. (Apêndice 2).

Foi avaliada a qualidade de vida (QV) pelo questionário WHOQOL-BRIEF (FLECK *et al.*, 2000) composto por 26 perguntas (relacionadas ao domínio psicológico, físico, social, ambiental e geral), os quais buscam acessar a qualidade de vida dos sujeitos. A pontuação do teste varia de 0 a 100, sendo 0 a pior qualidade e 100 a melhor (Anexo 1).

Os sintomas depressivos foram avaliados pelo questionário de depressão PHQ-9 (SANTOS *et al.*, 2013) que avalia a presença de cada um dos sintomas para o episódio de depressão maior. É composto por nove questões que podem ser pontuadas de 0 a 3 pontos. A maior pontuação possível é 27, a qual indica forte presença de sintomas depressivos (Anexo 2).

Para a qualidade do sono foi avaliada através da escala de Pittsburgh PSQI (BUYSSE *et al.*, 1989) sendo um questionário que acessa a qualidade do sono e distúrbios referentes ao último mês. É composto por dezenove questões, divididas em sete componentes com pontuação que varia de 0 a 3. A soma das pontuações resulta em uma pontuação global, que varia de 0 a 21, em que a pontuação mais alta indica pior qualidade do sono (Anexo 3).

2.6 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Os participantes assinaram um termo livre e esclarecido aprovado pelo comitê de ética da Universidade Federal Rio Grande do Sul (UFRGS) (número 3.900.053).

2.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados serão apresentados por média e desvio padrão. Foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk e Levene para verificar a normalidade e homogeneidade dos dados. Para a comparação entre os momentos foi utilizado o Teste T Pareado para os dados paramétricos e Teste de Wilcoxon para os dados não paramétricos. Para a comparação dos resultados intra e entre grupos (Ativos e Não-ativos) foi utilizada análise por Equações de Estimativas Generalizadas. O post hoc LSD foi utilizado para localizar as diferenças quando houve interações significativas. Foi adotado um $\alpha=0,05$ e o programa estatístico utilizado foi o SPSS versão 20.0.

3 RESULTADOS

3.1 PARTICIPANTES

Dos 73 alunos participantes do projeto de extensão de treinamento físico no meio aquático para pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 e dislipidemias que constavam no banco de dados de 2019 do grupo GPAT, 13 não foi possível o contato, quatro não responderam o questionário de QV (WHOQOL-BRIEF) e seis não responderam o questionário de sintomas depressivos (PHQ-9) e qualidade do sono (PSQI). Além disso, cinco participantes não tinham dados no banco de 2019 dos questionários PHQ-9 e PSQI, e cinco pessoas foram excluídas por erro no preenchimento do PSQI. Desta forma, o estudo foi finalizado com 54 participantes para a QV, 45 para sintomas depressivos e 42 para qualidade do sono. A média de idade dos participantes foi de $66,3 \pm 7,44$ anos e a massa corporal (MC) de $73,37 \pm 17,4$ kg.

3.2 ANAMNESE INICIAL / IMPACTO COVID-19

A anamnese inicial mostrou que 93,6% dos participantes não foram diagnosticados com COVID-19 até o nosso último contato com os participantes (Figura 1). Além disso, também 61,1% dos participantes se mantiveram ativos e 38,9% não ativos (Figura 2). Dentre os ativos 12,1% dos participantes relataram realizar exercícios físicos uma vez na semana; 45,5% relataram realizar de uma a duas vezes na semana; 30,3% relataram realizar de duas a cinco vezes na semana; e por fim, 12,1% relatou realizar exercícios físicos todos os dias da semana (Figura 3).

Figura 1 – Participantes que tiveram diagnóstico de COVID-19.

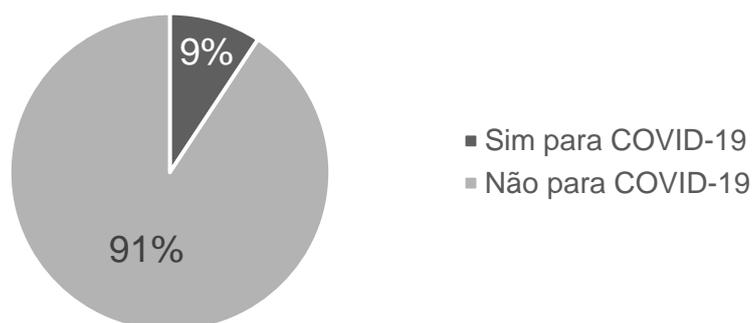


Figura 2 – Participantes ativos e não ativos durante um período de pandemia de COVID-19.

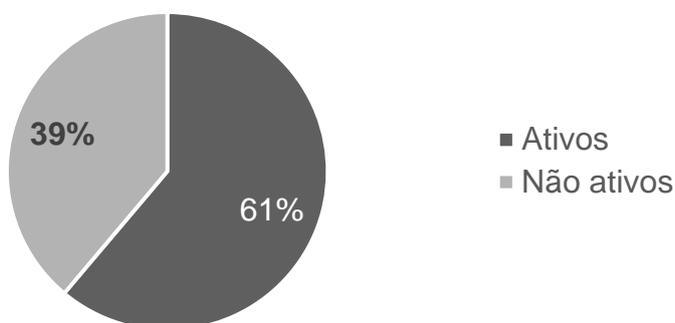
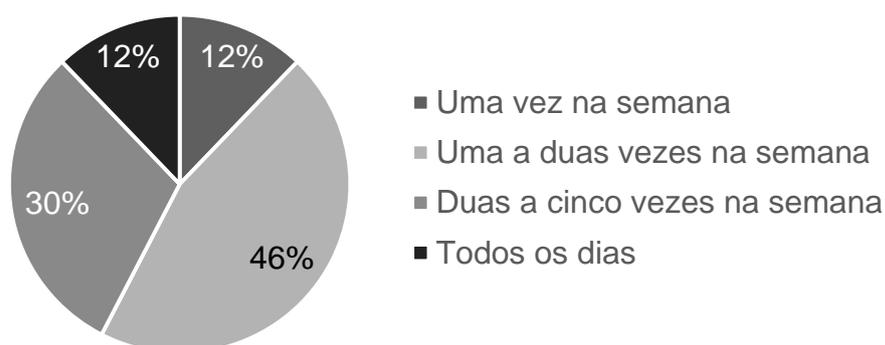


Figura 3 – Volume semanal de exercício físico dos participantes ativos durante um período de pandemia de COVID-19.



3.3 QUALIDADE DE VIDA

Os resultados da comparação entre os momentos (pré-pandemia e pós um período de pandemia) demonstraram uma piora significativa nos valores da qualidade de vida no domínio ambiental ($p=0,02$). Para os domínios físico ($p=0,42$), psicológico ($p=0,37$), social ($p=0,03$) e geral ($p=0,44$) da QV a diminuição dos valores não foi significativa (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação dos valores médios, desvio padrão dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos domínios: psicológico, físico, social, ambiental e geral da qualidade de vida.

Variáveis	PRÉ (n=54)		PÓS (n=54)		p
	Média	±DP	Média	±DP	
Dom. Psicológico	70,98	±13,37	69,52	±11,41	0,32
Dom. Físico	66,99	±15,16	65,14	±14,20	0,28
Dom. Social	71,14	±15,50	67,90	±14,33	0,10
Dom. Ambiental	71,99	±14,58	68,81	±12,34	0,02*
Dom. Geral	71,29	±16,03	67,12	±17,55	0,09

No entanto, através da Anamnese inicial / impacto do covid-19 foi possível realizar uma comparação entre os alunos ativos e não ativos antes e durante a pandemia nos domínios da QV. Os resultados da análise demonstraram que os participantes ativos antes da pandemia já apresentavam melhores valores na QV, com diferença significativa no domínio ambiental ($p=0,04$). E esses melhores valores se mantiveram para o grupo ativo ao longo do tempo (Tabela 2).

Tabela 2 – Comparação dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos domínios: psicológico, físico, social, ambiental e geral da qualidade de vida para os grupos ativos e não ativos.

Grupo	Pré-pandemia	Pós um período de pandemia	p grupo	p tempo	p grupo*tempo
	Média ±DP	Média ±DP			
Qualidade de vida Domínio Psicológico					
Não ativo (n=21)	67,70 ±15,40	68,12±09,12	0,24	0,95	0,77
Ativo (n=33)	71,81 ±13,67	71,20 ±11,32			
Qualidade de vida Domínio Físico					
Não ativo (n=21)	66,24 ±17,69	64,64 ±12,69	0,81	0,77	0,62
Ativo (n=33)	66,07 ±14,82	66,49 ±13,84			
Qualidade de vida Domínio Social					
Não ativo (n=21)	65,41 ±18,97	65,41 ±12,24	0,08	0,55	0,55
Ativo (n=33)	73,03 ±14,88	70,34 ±13,79			
Qualidade de vida Domínio Ambiental					
Não ativo (n=21)	68,59 ±14,02	65,00 ±07,61	0,04*	0,07	0,69
Ativo (n=33)	73,99 ±14,76	71,69 ±13,04			
Qualidade de vida Domínio Geral					
Não ativo (n=21)	69,37 ±15,31	65,62 ±18,93	0,50	0,23	0,76
Ativo (n=33)	71,32 ±16,49	69,11 ±17,18			

Dados são apresentados como média ± desvio padrão. Comparações intra e entre grupos foram realizadas pelas equações de estimativas generalizadas, com post-hoc LSD. Asteriscos indicam diferenças significativas intra-grupos. $\alpha = 0,05$.

3.4 SINTOMAS DEPRESSIVOS E QUALIDADE DO SONO

Os resultados de sintomas depressivos não mostraram diferença significativa entre os momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 ($p=0,94$). Os resultados da qualidade do sono também não apresentaram diferença significativa entre os momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 ($p=0,63$) (Tabela 3).

Tabela 3 – Comparação dos valores médios, desvio padrão dos momentos antes e após um período de pandemia de COVID-19 nos sintomas depressivos.

Variável	PRÉ		PÓS		p
	Média	±DP	Média	±DP	
Sintomas depressivos (n=45)	3,89	±4,49	4,18	±4,71	0,94
Qualidade do sono (n=42)	6,30	±3,22	6,52	±3,66	0,63

O resultado da análise comparando os participantes ativos e não ativos nos sintomas depressivos também não demonstrou diferença significativa entre os grupos ($p=0,78$) nem ao longo do tempo ($p=0,48$). Da mesma maneira, o resultado da comparação entre o grupo ativo e não ativo na qualidade do sono também não demonstrou diferença significativa ($p=0,84$), nem ao longo do tempo ($p=0,86$). Os resultados referentes aos sintomas depressivos e à qualidade do sono estão apresentados na tabela 4.

Tabela 4 – Sintomas depressivos e qualidade do sono para o grupo ativo e não ativo antes e após um período de pandemia de (COVID-19)

Grupo	Pré-pandemia	Pós-um período de pandemia	p grupo	p tempo	p grupo*tempo
	Média ±DP	Média ±DP			
Sintomas depressivos					
Não ativos (n=16)	3,00 ±3,44	4,00 ±4,72	0,78	0,16	0,48
Ativos (n=29)	3,67 ±4,31	4,00 ±4,15			
Qualidade do sono					
Não ativos (n=13)	6,64 ±3,14	6,67 ±3,53	0,84	0,70	0,86
Ativos (n=29)	6,29 ±3,07	6,39 ±3,55			

Dados são apresentados como média ± desvio padrão. Comparações intra e entre grupos foram realizadas pelas equações de estimativas generalizadas, com post-hoc LSD.

4 DISCUSSÃO

Dentro dos principais achados do presente estudo foi observado que mais da metade dos alunos (61%) se mantiveram ativos durante um período da pandemia de COVID-19. Assim como a grande maioria (91%) não foi infectada com o vírus nesse período. Quanto à qualidade de vida (QV), foi possível identificar uma diminuição significativa no domínio ambiental nos momentos antes e após um período de pandemia. Já nos outros domínios da QV essa diminuição não foi significativa. Além disso, na comparação da QV entre os participantes ativos e não ativos foram encontrados melhores valores para o grupo que se manteve ativo, contanto, só foi encontrada diferença significativa no domínio ambiental. Sobre o desfecho de sintomas depressivos, não foi encontrado diferença entre os momentos, como também não mostrou diferença entre os participantes ativos e não ativos. O mesmo comportamento foi observado para a qualidade do sono, sem diferença significativa entre os momentos e também entre os participantes ativos e não ativos.

Segundo Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020) e Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019) umas das formas de tratamento para pacientes portadores de diabetes e dislipidemia é o exercício físico. Dessa forma, ele vem se tornando cada vez mais um método de tratamento não farmacológico para doenças cardiovasculares e metabólicas (HORTENÇIO *et al.*, 2018; RODRIGUES *et al.*, 2020; MATAVELLI *et al.*, 2014). Além disso, o exercício físico apresenta baixo custo e sem efeitos adversos. Sabendo dessa importância, os participantes do presente estudo parecem ter aderido à atividade física como um estilo de vida, já que antes da pandemia os participantes treinavam duas vezes por semana nos projetos de extensão do GPAT/UFRGS. Os resultados deste estudo mostraram que 61% dos participantes continuaram a praticar alguma atividade física ou exercício físico. Mesmo em meio a uma pandemia, com as academias fechadas e as atividades físicas ao ar livre suspensas, o que se percebe é que os participantes adotaram outras modalidades para se manterem ativos.

Além disso, o estudo mostrou que 93% dos participantes não foram diagnosticados com COVID-19, e esse resultado pode estar associado ao fato de que pessoas com diabetes e dislipidemias apresentam um maior risco de desenvolver um quadro mais grave de COVID-19 (MONTEIRO *et al.* 2020; BRANDÃO *et al.* 2020). Sendo assim, durante a pandemia essas pessoas foram orientadas a ter maiores

cuidados como: controle glicêmico mais rígido, realizar exercício físico, não romper a dieta, controlar o estresse e tomar todos os cuidados de proteção contra a COVID-19, incluindo o distanciamento social (SILVA *et al.* 2020; MONTEIRO *et al.* 2020). Essas orientações parecem corroborar o resultado do presente estudo, onde a qualidade de vida dos participantes não apresentou uma piora significativa na maior parte dos domínios. Esses resultados afirmam o que a literatura traz sobre ter bons comportamentos e hábitos saudáveis na vida de uma pessoa com diabetes e dislipidemias, reforçando serem pontos cruciais para manter uma boa qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2020).

Quanto à comparação entre os grupos ativos e não ativos na QV, o grupo ativo apresentou melhores valores médios em todos os domínios antes e após um período da pandemia, o que era esperado, já que estudos na literatura mostram que exercício físico na pandemia melhora a QV (GAMES *et al.* 2021; HUAMANÍ, MALDONADO e ANAYA, 2020). No entanto, essa diferença só foi significativa no domínio ambiental, que avalia aspectos como relacionamento interpessoal, suporte social, e segurança física, que podem estar relacionados à prática de exercícios, aspectos esses possíveis de serem alterados durante o isolamento social (COSTA *et al.* 2018). De maneira interessante, Games *et al.* (2021) mostraram que idosos praticantes de um projeto de envelhecimento saudável e ativo de forma remota e periódica durante a pandemia de COVID-19 apresentaram níveis ótimos na QV. Visto que a idade média dos alunos participantes do presente estudo foi de $66,3 \pm 7,44$ anos, a maior parte destes se enquadra dentro da população idosa, corroborando o trabalho de Games *et al.* (2021). Além disso, Huamaní, Maldonado e Anaya (2020) também utilizaram o mesmo instrumento avaliativo, o questionário de QV WHOQOL-BRIEF, e encontraram uma correlação positiva ($p < 0,05$) entre o alto nível de atividade física e boa QV na população idosa que realizou aulas online no período da pandemia. No entanto, no presente estudo não foi possível saber como foram realizadas e programadas as atividades físicas reportadas pelos participantes ativos.

Sobre os sintomas depressivos, esperava-se que os participantes teriam uma piora significativa após o período de isolamento social e período de quarentena devido à pandemia de COVID-19, pois segundo PEREIRA *et al.* (2020), percebeu-se que os indivíduos submetidos ao isolamento social são mais suscetíveis a apresentar transtornos mentais, devido à privação e à contenção social, com sintomas de sofrimento psíquico, principalmente relacionados ao estresse, ansiedade e depres-

são. Surpreendentemente, e sendo um dado bem importante para a literatura, os resultados dos sintomas depressivos, não demonstraram diferença entre os momentos, confirmando também os resultados observados na QV deste estudo, que não mostrou diferença significativa nos domínios da QV, com exceção do domínio ambiental. Pois segundo Schuch *et al.* (2013), a diminuição dos sintomas depressivos se associa com a melhora da QV nos domínios físico e psicológico.

No entanto, de acordo com o ponto de corte para sintomas depressivos (ZIMMERMAN, 2019), são considerados valores bons quando apresentam escores até 4, e no presente estudo a média dos valores foi de 3,89 antes da pandemia e 4,18 após o período de pandemia. Assim, percebe-se uma manutenção desses valores, talvez por conta dos bons hábitos que eles puderam manter e por não terem se infectado com o vírus de COVID-19. Como foi mencionado anteriormente, especulase que os participantes tomaram os devidos cuidados em relação à patologia diabetes e dislipidemia durante um período de pandemia. Por fazerem parte do grupo de risco para os sintomas mais graves da COVID-19, o controle glicêmico foi um dos cuidados mais recomendados (PEIXOTO *et al.* 2020), tendo em vista que o portador de diabetes com a glicemia mal controlada possui sintomas depressivos mais intensificados (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2015). No estudo de Ruissen *et al.* (2021) no qual comparou o período pré-lockdown e lockdown, no controle glicêmico e percepção de estresse de 399 pessoas portadoras de diabetes tipo 1 (DM1) e tipo 2 (DM2), encontraram uma melhora significativa no controle glicêmico entre os momentos. Dessa forma, instiga-se que por conta desse controle glicêmico mais controlado, assim como da saúde em um geral, os sintomas depressivos dos participantes do presente estudo se mantiveram com valores considerados bons. Ainda dentro dessa perspectiva Blanco *et al.* (2020) observaram que 60% dos adultos jovens avaliados que já levavam um estilo de vida saudável antes da pandemia, também persistiram em seus hábitos, independentemente do ambiente.

Ao encontro desses achados na literatura e do presente estudo, parece que a manutenção da atividade física habitual pode estar associada a menores chances de apresentar parâmetros severos de depressão. O estudo de Corrêa *et al.* (2020), demonstrou que quanto maior a frequência semanal de atividade física dos indivíduos avaliados, menores foram as chances de apresentar sintomas depressivos, visto que todos os participantes do presente estudo antes da pandemia também eram fisicamente ativos. Além disso, parece que a presença de sintomas depressivos está as-

sociada aos participantes mais jovens (Corrêa *et al.* 2020) e mais prevalente do que nos participantes mais velhos na pandemia (Huang *et al.* 2020).

A qualidade do sono assim como a QV e sintomas depressivos não mostraram diferença significativa entre os momentos. De acordo com o ponto de corte para a qualidade de sono (BUYSSE *et al.*, 1989), os valores já eram considerados ruins (≥ 5) antes da pandemia com escore médio de 6,44, e pós um período de pandemia o escore médio foi de 6,52, apresentando uma manutenção. No estudo de Delevatti *et al.* (2018) em que encontraram diferença na qualidade do sono após uma intervenção de exercício meio aquático e terrestre, os participantes continuaram a apresentar um escore para má qualidade do sono após a intervenção (Meio aquático $6,7 \pm 0,6$ e terrestre $7,1 \pm 1,1$). Bracht (2019) com uma metodologia semelhante ao estudo anterior, não encontrou diferença na qualidade do sono de pacientes com DM2. As dificuldades dos participantes do nosso estudo e dos estudos citados anteriormente, para alcançar um escore de uma boa qualidade do sono (≤ 5), pode estar associada às dificuldades impostas pela própria patologia DM2 e dislipidemias (ROSSI *et al.*, 2017; CUNHA; HASS, 2008).

5 CONCLUSÃO

Concluimos então que o período avaliado durante a pandemia não acarretou prejuízos na qualidade de vida, com uma piora somente no domínio ambiental dos desfechos avaliados. No entanto, a atividade física parece ter sido importante para manter melhores valores no domínio ambiental da QV dos participantes que se mantiveram ativos. Além disso, os sintomas depressivos e a qualidade do sono dos participantes parecem não terem sido afetados. Estes resultados podem estar associados ao estilo de vida saudável que a maioria dos alunos manteve durante a pandemia por fazerem parte do grupo de risco para casos graves de Covid-19.

REFERÊNCIAS

ALBERTON, Lima; FINATTO, Paula; PINTO, Santana; ANTUNES, Haberland; CADORE, Lusa; TARTARUGA, Peikriszwili; KRUEL, Martins. Vertical ground reaction force responses to different head-out aquatic exercises performed in water and on dry land. **Journal of Sports Sciences**, [s. l.], v. 33, n. 8, p. 795–805, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.964748>. Acesso em: 07 jul. 2021.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes - 2015 abridged for primary care providers. **Clinical diabetes**, v. 33, n. 2, p. 97, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.2337/diaclin.33.2.97>

AMMAR, Achraf; BRACH, Michael; TRABELSI, Khaled; CHTOUROU, Hamdi; BOUKHRIS, Omar; MASMOUDI, Liwa Bassem Bouaziz; BENTLAGE Ellen; HOW Daniela; AHMED Mona; MÜLLER Patrick; MÜLLER Notger; ALOUI Asma; HAMMOUDA Omar; PAINEIRAS-DOMINGOS Laisa Liane; BRAAKMAN-JANSEN Annemarie; WREDE Christian; BASTONI Sofia; PERNAMBUCO Carlos Soares; MATARUNA Leonardo; TAHERI Morteza; IRANDOUST Khadijeh; KHACHAREM Aïmen; BRAGAZZI Nicola L.; CHAMARI Karim; GLENN Jordan M.; BOTT Nicholas T.; GARGOURI Faiez; CHAARI Lotfi; BATATIA Hadj; ALI Gamal Mohamed; ABDELKARIM Osama; JARRAYA Mohamed; EL ABED Kais; SOUISSI Nizar; VAN GEMERT-PIJNEN Lisette; RIEMANN Bryan L.; RIEMANN Laurel; MOALLA Wassim; GÓMEZ-RAJA Jonathan; EPSTEIN Monique; SANDERMAN Robbert; SCHULZ Sebastian V. W.; JERG Achim; AL-HORANI Ramzi; MANSI Taiysir; JMAIL Mohamed; BARBOSA Fernando; FERREIRA-SANTOS Fernando; ŠIMUNIČ Boštjan; PIŠOT Rado; GAGGIOLI Andrea; BAILEY Stephen J.; STEINACKER Jürgen M.; DRISS Tarak; HOEKELMANN Anita. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 international online survey. **Nutrients**, [s. l.], v. 12, n. 6, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu12061583>. Acesso em: 10 jul. 2021.

BANERJEE, Debanjan. The COVID-19 outbreak: crucial role the psychiatrists can play. **Asian Journal of Psychiatry**, [s. l.], v. 50, p. 1-2, 2020.

BEDFORD, Juliet; ENRIA, Delia; GIESECKE, Johan; HEYMANN, David L, IHEKWEAZU, Chikwe; KOBINGER, Gary H.; LANE, Clifford; MEMISH, Ziad; OH, Myoung-don; SALL, Amadou Alpha; SCHUCHAT, Anne; UNGCHUSAK, Kumnuan; WIELER, Lothar H. COVID-19: towards controlling of a pandemic. **The Lancet**, [s. l.], v. 395, n. 10229, p. 1015-1018, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30673-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30673-5). Acesso em: 03 jul. 2021.

BRANDÃO, Simone Cristina Soares; GODOI, Emmanuelle Tenório Albuquerque; CORDEIRO, Lúcia Helena de Oliveira; BEZERRA, Camila Silva; RAMOS, Júlia de Oliveira Xavier; ARRUDA, Gustavo Freitas Alves de; LINS, Esdras Marques. **Obesidade e risco de Covid-19: grave**. 1ª. ed. Recife, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/37572/1/Obesidade%20e%20risco%20de%20Covid%2019%20grave.pdf>. Acesso em: 03 out. 2021.

BROOKS, Samantha K; WEBSTER, Rebecca K; SMITH, Louise E; WOODLAND, Lisa; WESSELY, Simon; GREENBERG, Neil; RUBIN, Gideon James. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, [s. l.], v. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8). Acesso em: 03 jul. 2021.

BUYSSE, Daniel J., REYNOLDS, CF; MONK, TH; BERMAN, SR; KUPFER, DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res**. 1989;28:193-213. [s. l.], 1989. Disponível em: The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research - PubMed (nih.gov). Acesso em: 10 ago. 2021.

CASAS-ROJO, J.M; ANTÓN-SANTOS, J.M.; MILLÁN-NÚÑEZ-CORTÉS, J.; LUMBRERAS-BERMEJO, C.; RAMOS-RINCÓN, J. M.; ROY-VALLEJO, E.; ARTERO-MORA, A.; ARNALICH-FERNÁNDEZ, F.; GARCÍA-BRUÑÉN, J. M.; VARGAS-NÚÑEZ, J. A.; FREIRE-CASTRO, S. J.; MANZANO-ESPINOSA, L.; PERALES-FRAILE, I.; CRESTELO-VIÉITEZ, A.; PUCHADES-GIMENO, F.; RODILLA-SALA, E.; SOLÍS-MARQUÍNEZ, M. N.; BONET-TUR, D.; FIDALGO-MORENO, M. P.; FONSECA-AIZPURU, E. M.; CARRASCO-SÁNCHEZ, F. J.; RABADÁN-PEJENAUTE, E.; RUBIO-RIVAS, M.; TORRES-PEÑA, J. D.; GÓMEZ-HUELIGAS, R. Clinical characteristics of patients hospitalized with COVID-19 in Spain: Results from the SEMI-COVID-19 Registry. **Revista Clínica Española (English Edition)**, v. 220, n. 8, p. 480-494, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rceng.2020.07.003>. Acesso em: 05 jul. 2021.

COSTA, Iluska Pinto da; BEZERRA, Valéria Peixoto; PONTES, Maria de Lourdes de Farias; MOREIRA, Maria Adelaide Silva Paredes; OLIVEIRA, Francisca Bezerra de; PIMENTA, Cláudia Jeane Lopes; SILVA, Cleane Rosa Ribeiro da; SILVA, Antonia Oliveira. Qualidade de vida de idosos e sua relação com o trabalho. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0213>

COSTA, Rochelle Rocha; PILLA, Carmen; BUTTELLI, Adriana Cristine Koch; BARRETO, Michelle Flores; VIEIRO, Priscila Azevedo; ALBERTON, Cristine Lima; BRACHT, Cláudia Gomes; KRUEL, Luiz Fernando Martins. Water-based aerobic training successfully improves lipid profile of dyslipidemic women: a randomized controlled trial. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 89, n. 2, p. 173-182, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02701367.2018.1441485>. Acesso em: 07 jul. 2021.

CUNHA, M.C.B.; ZANETTI, M.L.; HASS, V.J. Sleep quality in type 2 diabetics. **Rev Latino-am Enf**. 16(5):850–855, 2008 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000500009>

DELEVATTI, Rodrigo S.; SCHUCH, Felipe Barreto; KANITZ, Ana Carolina; ALBERTON, Cristine L.; MARSON, Elisa Corrêa; LISBOA, Salime Chedid; PINHO, Carolina Dertzbocher Feil; BREGAGNOL, Luciana Peruchena; BECKER, Maríndia Teixeira; KRUEL, Luiz Fernando M. Quality of life and sleep quality are similarly improved after aquatic or dry-land aerobic training in patients with type 2 diabetes: A randomized clinical trial. **Journal of Science and Medicine in Sport**, [s. l.], v. 21, n. 5, p. 483-

488, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.08.024>. Acesso em: 05 jul. 2021.

FLECK, Marcelo PA; LOUZADA, Sérgio; XAVIER, Marta; CHACHAMOVICH, Eduardo; VIEIRA, Guilherme; SANTOS, Lyssandra; PINZON, Vanessa. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Rev. Saúde Pública**, [s. l.], v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

GOMES, Heloísa Landim et al. Efeitos na qualidade de vida de um programa de envelhecimento saudável e ativo durante pandemia de COVID-19. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, v. 11, n. 30, p. 104-114, 2021. Disponível em: <https://doi: 10.25242/8876113020212276>

GREEN, Andrew J.; FOX, Kathleen M.; GRANDY, Susan. Impact of regular exercise and attempted weight loss on quality of life among adults with and without type 2 diabetes mellitus. **Journal of Obesity**, v. 2011, 2011.

HARPER, Allison; POWER, Mick. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. **Psychological Medicine**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 551–558, 1998.

HORTENCIO, Marinella Nogueira da Silva; SILVA, Joycy Kelle Souza da; ZONTA, Marco Antonio; MELO, Carlos Pereira Araújo de; FRANÇA, Carolina Nunes. Efeitos de exercícios físicos sobre fatores de risco cardiovascular em idosos hipertensos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6631>. Acesso em: 01 out. 2021.

HUAMANÍ, Oscar Gutiérrez; MALDONADO, Edwin Héctor Eyzaguirre; ANAYA, Delia Anaya. La actividad física virtual en la calidad de vida de los ancianos en la pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 11432-11447, 2020. Disponível em: <https://doi:10.34119/bjhrv3n5-006>

HUANG, Yeen; ZHAO, Ning. Chinese mental health burden during the COVID-19 pandemic. **Asian journal of psychiatry**, v. 51, p. 102052, 2020. Disponível em: <https://doi:10.1016/j.ajp.2020.102052>

JEONG, In-Kyung; YOON, Kun Ho; LEE, Moon Kyu. Diabetes and COVID-19: global and regional perspectives. **Diabetes research and clinical practice**, v. 166, p. 108303, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108303>. Acesso em: 05 jul. 2021.

KANITZ, Ana Carolina; DELEVATTIA, Rodrigo Sudatti; REICHERTA, Thais; LIEDTKEA, Giane Veiga; FERRARI, Rodrigo; ALMADA, Bruna Pereira; PINTO, Stephanie Santana; ALBERTON, Cristine Lima; KRUEL, Luiz Fernando Martins. Effects of two deep water training programs on cardiorespiratory and muscular strength responses in older adults. **Experimental Gerontology**, [s. l.], v. 64, p. 55-61, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2015.02.013>. Acesso em: 05 jul. 2021.

KNUTSON, Kristen L; RYDEN, Armand M; MANDER, Bryce A; CAUTER, Eve Van. Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. **Archives of internal medicine**, v. 166, n. 16, p. 1768-1774, 2006. Disponível em: <https://doi.org/doi:10.1001/archinte.166.16.1768>. Acesso em: 04 jul. 2021.

KRUEL, Luiz Fernando Martins. Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água. **Revista Kinesis**, Santa Maria, N° Especial, p. 104-154, nov. 2001. Disponível em: Alterações fisiológicas e biomecânicas em indivíduos praticando exercícios de hidroginástica dentro e fora d'água | Kruel | Kinesis (ufsm.br). Acesso em: 10 jul. 2021.

LANDMAN, Gijs W.D.; HATEREN, Kornelis J.J. van; KLEEFSTRA, Nanne; GROENIER, Klaas H.; GANS, Rijk O.B.; BILO, Henk J.G. Health-related quality of life and mortality in a general and elderly population of patients with type 2 diabetes (ZODIAC-18). **Diabetes Care**, [s. l.], v. 33, n. 11, p. 2378–2382, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.2337/dc10-0979>. Acesso em: 02 jul. 2021.

LESSER, Iris A.; NIENHUIS, Carl P. The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 17, n. 11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17113899>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MATAVELLI, Iara Silva; DEL JUDICE, Eduardo Luís; MATAVELLI, Rafael; HUNGER, Marcelo Studart; MARTELLI, Anderson. Hipertensão arterial sistêmica e a prática regular de exercícios físicos como forma de controle: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 18, n. 4, p. 359-66, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/21281>. Acesso em: 10 out. 2021.

MATIAS, Amanda Gilvani Cordeiro; FONSÊCA, Marília de Andrade; GOMES, Maria de Lourdes de Freitas; MATOS, Marcos Antonio Almeida. Indicators of depression in elderly and different screening methods. **Einstein**, São Paulo, Brasil, v. 14, n. 1, p. 6-11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082016AO3447>. Acesso em: 03 jul. 2021.

MONTEIRO, Amanda Rainha et al. Diabetes mellitus, obesidade e maus hábitos de vida: sua relação com a COVID-19. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 15, n. 2, p. 56-68, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29184/1980-7813.rcfmc.377.vol.15.n2.2020>. Acesso em: 01 out. 2021.

ORNELL, Felipe; SCHUCH, Jaqueline B.; SORDI, Anne O.; KESSLER, Felix Henrique Paim. “Pandemic fear” and COVID-19: Mental health burden and strategies. **Brazilian Journal of Psychiatry**, [s. l.], v. 42, n. 3, p. 232–235, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>. Acesso em: 01 jul. 2021.

PAIVA, Teresa. **Bom sono, boa vida**. Lisboa: Oficina do Livro, 2008.

PEIXOTO, Thais Moreira; MUSSE, Jamilly de Oliveira; COELHO, Maíra Moreira Peixoto; COSTA E SILVA, Dyalle; NUNES, Igor Vasconcellos; SILVA, Ivana Conceição

Oliveira da. Desafios e estratégias de atenção à saúde de diabéticos no contexto da Covid-19. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 9, n. 3, p. 514-523, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n3.p514a523>. Acesso em: 25 out. 2021.

PEREIRA, Mara Dantas et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e652974548-e652974548, 2020.

PING, Weiwei; ZHENG, Jianzhong; NIU, Xiaohong; GUO, Chongzheng; ZHANG, Jinfang; YANG, Hui; SHI, Yan. Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in China during the COVID-19 pandemic. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 15, n. 6, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234850>. Acesso em: 10 jul. 2021.

PRÉCOMA, Dalton Bertolim *et. al.* Atualização da diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 4, p. 787-891, 2019. Disponível em: DOI: 10.5935/abc.20190204. Acesso em: 24 nov. 2021.

RODRIGUES, Rafaela Dias; CARVALHO, Brenda Lemos; GONÇALVES, Gleisy Kelly Neves. Efeito do exercício físico nos parâmetros cardiometabólicos na pós-menopausa: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190133>. Acesso em: 03 out. 2021.

ROY, Tapash; LLOYD, Cathy E. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. **Journal of affective disorders**, v. 142, p. S8-S21, 2012. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(12\)70004-6](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(12)70004-6). Acesso em: 05 jul. 2021.

RUISSEN, Merel M. et al. Increased stress, weight gain and less exercise in relation to glycemic control in people with type 1 and type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. **BMJ Open Diabetes Research and Care**, v. 9, n. 1, p. e002035, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-002035>

SANTOS, Iná S.; TAVARES, Beatriz Franck; MUNHOZ, Tiago N.; ALMEIDA, Laura Sigaran Pio de; SILVA, Nathália Tessele Barreto da; TAMS, Bernardo Dias; PATELLA, André Machado; MATIJASEVICH, Alicia. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 29, n. 8, p. 1533-1543, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00144612>. Acesso em: 15 jul. 2021.

SANTOS, Wallison Pereira dos. Abordagens metodológicas utilizadas em intervenções educativas voltadas a indivíduos com diabetes mellitus. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 38, p. 260-271, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i38.38538>. Acesso em: 25 out. 2021.

SILVA, Álef Lucas Dantas de Araújo; MATIAS, Lucas David Maia; FREITAS, Jucicleia Maiara da Silva; OLIVEIRA, José Carlos Nascimento de; ANDRADE, Lidiane

Lima De. Medidas de prevenção da COVID-19 em pessoas que vivem com diabetes mellitus. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 93, p. e020004-e020004, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.0-art.808>. Acesso em: 25 out. 2021.

SILVA, Antônio Geraldo da; MIRANDA, Débora Marques; DIAZ, Alexandre Paim; TELES, Ana Luiza Silva; MALLOY-DINIZ, Leandro Fernandes; PALHA, Antônio Pacheco. Mental health: Why it still matters in the midst of a pandemic. **Brazilian Journal of Psychiatry**, [s. l.], v. 42, n. 3, p. 229-231, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0009>. Acesso em: 10 out. 2021.

SCHUCH, Felipe B; PINTO, SS; BAGATINI, NC; ZAFFARI, P; ALBERTON, CL; CADORE, EL; SILVA, RF; KRUEL, LF. Water-based exercise and quality of life in women: the role of depressive symptoms. **Women's Health**. 2014;54(2):161-75. Disponível em: <https://doi:10.1080/03630242.2013.870634>. PMID: 24329155. Acesso em: 26 out. 2021.

SCHUCH, F. B.; VANCAMPFORT, D.; FIRTH, J.; ROSENBAUM, S.; WARD, P. B.; SILVA, E. S; FLECK, MP. Physical activity and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. **American Journal of Psychiatry**, [s. l.], v. 175, n. 7, p. 631-648, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>. Acesso em: 26 out. 2021.

WANG, C.; PAN, R.; WAN, X.; TAN, Y.; XU, L.; HO, C. S. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health Article**, [s. l.], v. 17, p. 1-25, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa110>. Acesso em: 02 jul. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Depression and other common mental disorders: global health estimates. **Obstetrics and Gynecology**, [s. l.], v. Licence: C, 2017. Disponível em: WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf. Acesso em: 02 jul. 2021.

ZIMMERMAN, Mark. Using the 9-Item Patient Health Questionnaire to screen for and monitor depression. **Jama**, v. 322, n. 21, p. 2125-2126, 2019. Disponível em: <https://doi:10.1001/jama.2019.15883>

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “Efeito do período de isolamento social durante a pandemia de COVID-19 na qualidade de vida, qualidade do sono e sintomas depressivos de adultos com diabetes mellitus tipo 2 e/ou dislipidemias participantes de um programa de extensão de treinamento no meio aquático”, que tem como objetivo analisar o impacto do isolamento social devido à pandemia de COVID-19 sobre qualidade de vida, sintomas depressivos e qualidade do sono de adultos e idosos participantes de um programa de extensão de corrida em piscina funda e hidroginástica.

As avaliações serão realizadas através de três questionários. Serão avaliados a qualidade de vida, sintomas depressivos e a qualidade do sono.

Estou ciente que os riscos relacionados ao estudo serão mínimos, mas poderei me sentir constrangido ao responder alguma questão contida nos questionários. No entanto, poderei optar por não responder alguma questão.

Os benefícios relacionados a este estudo serão indiretos, pois os participantes estarão contribuindo para sabermos mais sobre a importância do treinamento físico sobre a qualidade de vida, qualidade do sono e sintomas depressivos em período de isolamento social. Porém, terão o conhecimento de como o isolamento social influenciou na sua qualidade de vida, qualidade do sono e sintomas depressivos.

Eu, por meio desta, autorizo Luiz Fernando Martins Krueel e bolsistas ou profissionais selecionados para realizar os seguintes procedimentos:

- Ter acesso informações coletadas através dos instrumentos de avaliação.

Dos procedimentos de testes:

- Os procedimentos escritos acima serão explicados pelo pesquisador Luiz Fernando Martins Krueel e/ou seus alunos. Estes irão responder qualquer dúvida que tenha em qualquer momento relativo a esses procedimentos. Todos os dados em relação à minha pessoa irão ficar confidenciais e disponíveis

apenas sob minha solicitação escrita. Além disso, entendo que no momento da publicação, os resultados serão divulgados de maneira adequada, então não irá ser feita associação entre os dados publicados e meu nome.

- A participação no estudo é totalmente voluntária. Não haverá compensação financeira pela minha participação neste estudo.
- Estou ciente que poderei fazer contato com os pesquisadores responsáveis pelo estudo para quaisquer problemas referentes à minha participação no estudo ou se sentir que há uma violação dos meus direitos, através dos telefones: (51) 3308-5820 (Centro Natatório, sala 18: Rua Felizardo 750, Jd. Botânico, CEP 90690-200, Porto Alegre -RS); (51) 3308-3738 (Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS), (51) 3308-5820 (Laboratório de Pesquisa do Exercício).
- Durante a participação no estudo eu terei o direito de me recusar a prosseguir com o mesmo. A desistência após ingressar no estudo não implicará em nenhum tipo de prejuízo.
- Todos os procedimentos a que serei submetido serão conduzidos por profissionais, professores ou bolsistas com experiência prévia.

Nome em letra de forma do participante: _____

Assinatura do participante: _____

Nome em letra de forma do pesquisador: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Porto Alegre _____ de _____ de 2021.

APÊNDICE B - ANAMNESE INICIAL / IMPACTO COVID-19

NOME COMPLETO:

DATA DE NASCIMENTO:

1) NESSE PERÍODO DE PANDEMIA VOCÊ COSTUMAVA SAIR: *

Marcar apenas uma opção.

POUCAS VEZES, SOMENTE PARA O MAIS ESSENCIAL (COMO IR AO MÉDICO/
FARMÁCIA/ MERCADO).

ALÉM DO ESSENCIAL, PARA VISITAR FAMILIARES E AMIGOS PRÓXIMOS.
SEMPRE QUE NECESSÁRIO. NÃO DEIXEI DE PASSEAR, ENCONTRAR AMI-
GOS, IR AO SHOPPING, REALIZAR VIAGENS, ETC.

2) VOCÊ JÁ FOI DIAGNOSTICADO COM COVID-19? *

Não

Sim

**3) SE CASO TEVE COVID-19, SEUS SINTOMAS FORAM CLASSIFICADOS CO-
MO:**

Leves

Medianos

Fortes

4) SE CASO TEVE COVID-19, VOCÊ PRECISOU DE INTERNAÇÃO?

Sim. Quanto tempo?

Não

5) VOCÊ JÁ PERDEU ALGUM FAMILIAR/AMIGO POR COVID-19? *

Sim

Não

6) SE SUA RESPOSTA FOI SIM NA QUESTÃO ANTERIOR, VOCÊ CONSIDERA ESSE FAMILIAR/AMIGO COMO PRÓXIMO A VOCÊ?

Sim

Um pouco

Não

7) VOCÊ PRATICOU ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA OU EXERCÍCIO FÍSICO DURANTE A PANDEMIA?

SIM

Não

8) SE SUA RESPOSTA FOI SIM NA QUESTÃO ANTERIOR, QUAL FOI A(S) MODALIDADE(S) DE FORMA ONLINE, PRESENCIAL OU AR LIVRE? EXEMPLO: CAMINHADA AO AR LIVRE, MUSCULAÇÃO PRESENCIAL, FUNCIONAL ONLINE, PILATES ONLINE.

9) SE SUA RESPOSTA FOI SIM NA QUESTÃO ANTERIOR, QUAL FOI A FREQUÊNCIA?

UMA VEZ NA SEMANA

UMA A DUAS VEZES NA SEMANA

DUAS A CINCO VEZES NA SEMANA

TODOS OS DIAS

10) SE NECESSÁRIO, DEIXE ALGUMA OBSERVAÇÃO QUE VOCÊ CONSIDERA IMPORTANTE E QUE NÃO FOI QUESTIONADO ACIMA (NÃO OBRIGATÓRIO):

ANEXO 1 – WHOQOL – ABREVIADO (FLECK *et al.*, 2000)

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		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 diária?	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 perguntam 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 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 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?					
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?					
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?					
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?					
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?					
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?					
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?					
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?					
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?					

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experi-

mentou certas coisas nas últimas duas 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

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

.....

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

ANEXO 2 – PHQ9

Durante as últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo? (Marque sua resposta com “√”) ^{Nenhuma} vez

Mais da metade dos dias

Quase todos os dias

1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas 0 1 2 3
2. Se sentir “para baixo”, deprimido/a ou sem perspectiva 0 1 2 3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume ^{0 1 2 3}
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia 0 1 2 3
5. Falta de apetite ou comendo demais 0 1 2 3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a ^{0 1 2 3}
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão ^{0 1 2 3}
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto – estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume

Vários dias

0 1 2 3

9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a ^{0 1 2 3}

FOR OFFICE CODING 0 + _____ + _____ + _____

=Total Score: _____

Se você assinalou qualquer um dos problemas, indique o grau de dificuldade que os mesmos lhe causaram para realizar seu trabalho, tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas?

Nenhuma dificuldade

Alguma dificuldade

Muita dificuldade

Extrema dificuldade

Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke e colegas, com um subsídio educacional da Pfizer Inc. Não é necessária permissão para reproduzir, traduzir, exhibir ou distribuir.

ANEXO 3 – Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR)

Código: _____ Data: _____

Instruções:

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.

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

Hora usual de deitar _____

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

Número de minutos _____

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

Hora usual de levantar _____

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

Horas de sono por noite _____

Para cada uma das questões restantes, marque a melhor (uma) resposta. Por favor, responda a todas as questões.

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

(a) **Não conseguiu adormecer em até 30 minutos**

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(b) **Acordou no meio da noite ou de manhã cedo**

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(c) **Precisou levantar para ir ao banheiro**

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(d) **Não conseguiu respirar confortavelmente**

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(e) **Tossiu ou roncou forte**

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(f) Sentiu muito frio

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(g) Sentiu muito calor

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(h) Teve sonhos ruins

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(i) Teve dor

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

(j) Outra(s) razão (ões), por favor, descreva _____
 Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão?

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

Muito boa _____

Boa _____

Ruim _____

Muito ruim _____

7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou "por conta própria") para lhe ajudar a dormir?

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?

Nenhuma no último mês _____ Menos de 1 vez/ semana _____
 1 ou 2 vezes/ semana _____ 3 ou mais vezes/ semana _____

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

Nenhuma dificuldade _____

Um problema leve _____

Um problema razoável _____

Um grande problema _____