



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
CURSO DE MEDICINA

RAUL VICTOR ARAÚJO NÓBREGA

**A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA
FRENTE À DEPRESSÃO EM IDOSOS**

IMPERATRIZ

2020

RAUL VICTOR ARAÚJO NÓBREGA

**A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA
FRENTE À DEPRESSÃO EM IDOSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Medicina

Orientador: Prof. MSC. Jullys Allan Guimarães gama

Co-orientadora: Prof.^a Esp. Susana Lima Araújo Garcês

IMPERATRIZ
2020

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Victor Araújo Nóbrega, Raul.

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA FRENTE À DEPRESSÃO EM
IDOSOS / Raul Victor Araújo Nóbrega. - 2020.

31 f.

Coorientador(a): Susana Lima Araújo Garcês.

Orientador(a): Jullys Allan Guimarães gama.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
IMPERATRIZ, 2020.

1. Depressão. 2. Exercício. 3. Idoso. 4. Qualidade
de vida. I. Allan Guimarães gama, Jullys. II. Lima
Araújo Garcês, Susana. III. Título.

RAUL VICTOR ARAÚJO NÓBREGA

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA FRENTE À DEPRESSÃO EM IDOSOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. MSC. Jullys Allan Guimarães gama
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Co-orientador: Prof.^a Esp. Susana Lima Araújo Garcês
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a 25/11/2020, considerou

Aprovado ()

Reprovado ()

Banca examinadora:

Prof.^a Arlane Silva Carvalho Chaves
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Prof.^a Lilian Arisvane Pereira Guimarães
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Imperatriz-MA, 25 de Novembro de 2020

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma ajudaram para a concretização desta pesquisa. Em especial, ao meu orientador, por todo o suporte e auxílio durante toda a realização do estudo; aos meus familiares e amigos, pelo apoio e compreensão nas horas difíceis; à coordenação da instituição Casa do Idoso por tornar possível a realização desta pesquisa.

SUMÁRIO

1	RESUMO	8
2	INTRODUÇÃO	10
3	METODOLOGIA	14
4	RESULTADOS.....	16
5	DISCUSSÃO	22
6	REFERÊNCIAS.....	24
7	ANEXOS E APENDÍCES:.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS:

Escala de depressão geriátrica (GDS-15)

Hipotalâmico-hipofisário-adrenal (HPA)

Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V)

Organização Mundial da Saúde (OMS)

Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)

Questionário internacional de atividade física (IPAQ)

1 RESUMO

RESUMO

O presente estudo visou analisar a influência da atividade física na saúde mental de idosos, além de rastrear os grupos mais susceptíveis à depressão. O trabalho resultou num esboço analítico, observacional, do tipo transversal, com abordagem quantitativa composto por 138 idosos frequentadores do centro de convivência “Casa do Idoso” no município de Imperatriz-MA. Utilizou-se a escala de depressão geriátrica (GDS-15), o questionário internacional de atividade física (IPAQ) adaptado para idosos e um questionário sociodemográfico. Para análise de dados foram usados e testes de Qui-quadrado com e sem correção de continuidade de Yates ou de Fisher-Freeman-Halton a 5% de significância. Dos idosos pesquisados, aqueles com menor nível de atividade física se mostraram mais predispostos à sintomas depressivos ($p < 0,001$). Outras variáveis independentemente associadas com depressão foram: morar sozinho ($p = 0,002$), sexo feminino ($p = 0,002$), frequência semanal à instituição de convivência ($p < 0,001$) e pior percepção de saúde ($p < 0,001$).

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the influence of physical activity on the mental health of the elderly, in addition to tracking the groups most susceptible to depression. The work resulted in an analytical, observational, cross-sectional design, with a quantitative approach composed of 138 elderly people who frequent the " Casa do Idoso " social center in the city of Imperatriz-MA. The geriatric depression scale (GDS-15), the international physical activity questionnaire (IPAQ) adapted for the elderly and a sociodemographic questionnaire were used. For data analysis, Chi-square tests were used with and without Yates or Fisher-Freeman-Halton continuity correction at 5% significance. Of the elderly surveyed, those with a lower level of physical activity were more predisposed to depressive symptoms ($p < 0.001$). Other variables independently associated with depression were: living alone ($p = 0.002$), female sex ($p = 0.002$), weekly attendance at the living institution ($p < 0.001$) and worse health perception ($p < 0.001$).

2 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), idoso é todo indivíduo com 60 anos ou mais. O Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, número que representa cerca de 13% da população do país em 2020. Segundo a Projeção Censitária da População, divulgada pelo IBGE, esse percentual tende a dobrar nas próximas décadas.

Diante dessas informações é preciso estar atento as alterações físicas e, sobretudo mentais que esse envelhecimento populacional pode ocasionar. Tais alterações estão associadas à uma maior predominância de doenças crônicas degenerativas que pode afetar o sistema nervoso central, por meio de enfermidades neuropsiquiátricas, em especial a depressão (1).

De acordo com conhecimentos compartilhados de Harvard Public Health School, Organização Mundial de Saúde e World Bank, é estimado que a depressão se torne a segunda mais importante doença de impacto mundial a partir de 2020 (2,3)

Nesse contexto, a OMS, em 2017, por meio de um relatório global apontou que os números de casos de depressão aumentaram em 18% entre 2005 e 2015, representando um total de 322 milhões de pessoas em todo o mundo. No Brasil, a depressão mostra-se atingindo 5,8% da população (11.548.577), com predominância em mulheres. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de base domiciliar, de âmbito nacional, realizada em parceria com o IBGE em 2013, identificou que 11,2 milhões de brasileiros sofrem dessa doença; a faixa dos 60 a 64 anos lidera o ranking (4).

A etiologia da depressão no idoso apresenta-se em um contexto amplo aonde fatores genéticos, eventos pessoais, incapacidades funcionais, dentre outros, irão influenciar no estado emocional do indivíduo. Enfermidades crônicas e incapacitantes, o sentimento de frustração perante os acontecimentos da vida (perda do companheiro (a), isolamento social, abandono), a sensação de improdutividade e os recursos mínimos advindos da aposentadoria para a sobrevivência, destacam-se como os principais fatores de risco para o comprometimento da qualidade de vida e do desenvolvimento ou agravamento da depressão no idoso (5). Ademais, idosos do sexo feminino, baixo nível socioeconômico, etilismo, portador de comorbidades e perda da mobilidade também mostram-se ser segmentos populacionais mais susceptíveis (6–8).

Na literatura, um dos transtornos depressivos mais abordados é a depressão maior, a forma mais grave. O diagnóstico da depressão passa por várias etapas: exame psiquiátrico, avaliação neurológica, anamnese, identificação de efeitos adversos de medicamentos, exames laboratoriais entre outros achados(9). O manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais(DSM-V) (10), a partir de parâmetros clínicos, define nove critérios para depressão , dos quais ao menos cinco devem estar presentes. Os sintomas devem obrigatoriamente estarem há pelo menos duas semanas com sintomas presentes e obrigatoriamente apresentarem perda de interesse/ prazer ou humor deprimido.

Em pacientes idosos, a depressão costuma ser acompanhada principalmente por hipocondria, baixa autoestima, sensação de inutilidade, queixas somáticas humor disfórico, sono e apetite alterados, ideação paranoide e pensamento recorrente de suicídio (11). Os sintomas depressivos em idosos relacionam-se com um pior prognóstico, uma pior qualidade de vida e um tratamento mais difícil das comorbidades, sendo necessário sempre sua investigação com o intuito de promover uma intervenção precoce e com isso uma melhor qualidade de vida para a população idosa, já fragilizada pelas inúmeras doenças que os acometem (12).

A presença dos sintomas depressivos em idosos no Brasil sobrepõe os casos de depressão maior. Especula-se que cerca de 8% dos idosos apresentem episódios de depressão maior e 23% de sintomas depressivos, sendo mais expressivos em mulheres e na população de baixa renda (13).

Se não tratada, a depressão pode promover complicações ao indivíduo, aumenta o risco de morbidade clínica e de mortalidade, principalmente em idosos hospitalizados com enfermidades gerais (14).

Para prevenir a depressão é importante estar ciente e identificar os fatores de risco. Diante disso é notório que o sedentarismo é um comportamento que em longo prazo intensifica os processos de incapacitação, dependência, além de aumentar o risco de incidência de doenças crônicas(15).

Atualmente muito se tem debatido sobre a atuação da atividade física como um dos excelentes métodos de enfrentamento da depressão. A literatura destaca que exercícios físicos podem retardar declínios funcionais bem como reduzir sintomas depressivos e melhorar a

qualidade de vida dos idosos, entretanto ainda não é conclusivo a respeito de qual a melhor forma de atividade física para esse feito (1).

Sabe-se que o uso de antidepressivos podem promover diversos efeitos colaterais incluindo epilepsia, hiponatremia, fraturas, arritmias cardiovasculares e aumento no risco de mortalidade, sendo necessário sempre que possível, a abordagem por estratégias alternativas(1,16).Ademais alerta-se para a polifarmácia , muito presente nesta faixa etária, a qual está associada ao aumento de quedas, efeitos adversos , hospitalização e disfunção cognitiva(8).

O uso de exercício físico, por outro lado, apresenta-se como uma alternativa não farmacológica de baixo custo, passível de realização em ambientes públicos (o que facilita sua adesão) e com poucos efeitos colaterais.

A atividade física pode influenciar tanto no âmbito preventivo como no tratamento, por meio de mecanismos psicológicos e/ou biológicos. Entre os fatores psicológicos a atividade intervém na distração dos estímulos estressores, maior controle sobre o corpo, a vida e a interação social. Para que o exercício seja mais benéfico é necessário que ele seja previsível com prática prazerosa, rítmica e amistoso(17). Ademais, essa prática acarreta uma marcante economia aos cofres públicos, à medida que se espera uma redução na procura por atendimento em postos de saúde e hospitais da rede pública (16,18).

Não há consensos sobre qual o melhor tipo de treinamento para promover respostas mais significativas sobre a depressão, entretanto alguns estudos sugerem que o treinamento com o predomínio do metabolismo aeróbio tem demonstrado ser mais eficaz (18–20).

Sob o ponto de vista biológico e fisiológico, sabe-se que a os estressores psicológicos ativam o eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal (HPA), aumentando a secreção de glicocorticoides, como por exemplo, o cortisol. Diante disso, acredita-se que os glicocorticoides exerçam um papel de neurotóxicidade promovendo um dano hipocampal e uma redução da neurogênese, além da ativação de citocinas pró-inflamatórias como IL-6 e fator de necrose tumoral alfa(21). Os glicocorticoides podem exercer efeitos apoptóticos diretos, reduzindo a resiliência celular e tornando os neurônios mais vulneráveis aos impactos negativos de outras condições desvantajosas. Pacientes com depressão frequentemente exibem alguma forma de hiperativação do eixo HPA ((22,23).

A depressão ainda está associada à diminuição do metabolismo e do funcionamento da serotonina, de modo que o resgate da sinalização da serotonina é um ponto chave no manejo da depressão(13). A redução dos sintomas depressivos por meio da atividade física pode ser elucidado pelo aumento da liberação de hormônios como a catecolamina, corticotrofina, vasopressina, serotonina, dopamina, β -endorfina propiciando um efeito tranquilizante e analgésico, obtendo um resultado relaxante pós-esforço (13,24). A serotonina pode atenuar na formação de memórias relacionadas ao medo e diminuir as respostas a eventos ameaçadores por meio de projeções serotoninérgicas que partem do núcleo da rafe para o hipocampo(23). Esses neurotransmissores estão relacionados com satisfação, o prazer, o sono, o humor,etc. Dentre os efeitos positivos da atividade física destacam-se o aumento do fluxo sanguíneo e da oxigenação do sistema nervoso central, a elevação da transmissão sináptica aminérgica e o aumento nos níveis de endorfina no plasma (17). Diante disso, o presente estudo junta-se a outros ensaios temáticos com o propósito assemelhado de contribuir com a compreensão orgânica dos impactos da atividade física e demais aspectos sociodemográficos na depressão.

3 METODOLOGIA

O trabalho é um estudo analítico, observacional, do tipo transversal, com abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada na Casa do Idoso de Imperatriz, na cidade de Imperatriz, Maranhão, segunda maior cidade maranhense. Segundo o site da Prefeitura Municipal de Imperatriz, há cerca de 250 idosos frequentando diariamente as atividades desenvolvidas da instituição e tem cerca de 1200 idosos cadastrados.

A pesquisa, formalmente autorizada pela direção da instituição, foi realizada com a participação generosa dos idosos frequentadores da casa no período de maio a setembro de 2019. O tamanho da amostra foi definido tecnicamente pelo *software* G*Power 3.1(25), utilizando cálculo para análise de qui-quadrado, com 25% de tamanho de efeito médio, 0,85 ou 85% de poder e nível de significância (α) igual a 0,05 ou 5%, resultando em 138 idosos. Para tanto utilizou-se uma amostragem por conveniência, de forma consecutiva, em que todos os idosos elegíveis, de acordo com os critérios de inclusão, foram convidados a participar da pesquisa até alcançar o quantitativo proposto.

Foram incluídos na pesquisa todos aqueles considerados idosos, isto é idade > 60 anos (26), de ambos os sexos, acompanhados pela equipe de saúde da Casa do Idoso de Imperatriz. Não fizeram parte da pesquisa os idosos que apresentaram no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) pontuações 13 pontos se analfabetos, 18 pontos para aqueles com escolaridade baixa ou média e 26 pontos para aqueles com escolaridade alta (27).

Além disso, foram também excluídos da pesquisa, os sob o uso de antidepressivos. Esta pesquisa apresentou riscos mínimos para os participantes pois não se realizou nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais dos indivíduos que participaram do estudo. Os dados foram coletados por intermédio do pesquisador com o participante, através da Escala de Depressão em Geriatria – versão curta (GDS-15). A GDS-15 é amplamente utilizada no meio clínico e acadêmico para a quantificar os sintomas depressivos. Teste apresenta 15 itens os quais são mais fortemente relacionados com o diagnóstico clínico de depressão, no qual escores com valores acima de 5 pontos indicam presença de sintomas depressivos(15).

Aplicou-se um questionário validado internacional de atividade física (IPAQ) adaptado para idosos e um questionário sociodemográfico elaborado pelo pesquisador. O IPAQ adaptado para idosos consiste em 5 domínios e 15 questões aplicados em forma de entrevista, sendo os

domínios referentes respectivamente: à atividade físicas no trabalho; como meio de transporte; em casa; de recreação, esporte, exercício físico e de lazer; tempo gasto sentado(28), no qual analisa o grau de atividade física do indivíduo. Os dados serão analisados de acordo com o seu protocolo (29) e didaticamente ilustrado por fisicamente Ativos aqueles que praticam 150 minutos ou mais de exercícios físicos por semana; insuficientemente ativos aqueles que praticam exercício físico menos de 150 minutos por semana(30).

Os achados coletados foram armazenados em um banco de dados específico criado no programa Microsoft Excel versão 2016. Após a verificação de erros e inconsistências, foi realizada uma análise descritiva por meio de frequências relativas e absolutas de todas as características estudadas. Para avaliar possíveis associações entre a suspeita de depressão, o nível de atividade física e variáveis sociodemográficas, foram utilizados testes de Qui-quadrado com e sem correção de continuidade de Yates ou de Fisher-Freeman-Halton(31), dependendo do comportamento dos dados (31) Para associações 2x2 significativas, estimou-se ainda, razões de chance (RC) também conhecidas como *odds ratio* (OR), considerando o intervalo de confiança de 95%. Todos os testes foram realizados no programa IBM SPSS 24 a 5% de significância.

O presente estudo foi aprovado na Plataforma Brasil e no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão. A pesquisa descrita no atende à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. Os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

4 RESULTADOS

Em relação à escolaridade 18,05 % eram analfabetos; 31,58% possuíam ensino primário; 28,57% ensino fundamental; 16,54% ensino médio e apenas 5,26% curso superior. Quanto a amostragem de religiosidade: 81,16% denominava-se católica, alguns Evangélicos (14,49%), outros não possuíam (2,9%) ou titulam-se adventistas (1,45%). A maioria dos idosos moravam com outras pessoas (75,36%) e o restante moravam sozinhos (24,64%). 18,84% dos idosos não recebem visitas domiciliares, 41,30% recebem de 1 a 2 vezes ao mês e 39,86% recebem 3 ou mais vezes ao mês.

Na análise dos dados estatísticos sobre a depressão, verificou-se uma prevalência de 27,50% dos idosos com suspeita de depressão. Encontrou-se associações estatisticamente significativas relativas ao sexo feminino ($p = 0,002$) {Pacientes do sexo feminino possuem 8,87 (2,01 – 39,09) vezes mais chances de terem suspeita de depressão em relação ao sexo masculino.}; morar só ($p = 0,002$) {possuem 3,95 (1,73 – 9,02) vezes mais chances de terem suspeita de depressão em relação a quem moram acompanhados}. Nota-se correlações inversamente proporcionais ao risco de depressão nos itens referentes à regularidade de visitas ao domicílio ($p < 0,001$); autopercepção de saúde ($p < 0,001$); frequência semanal à instituição “ casa do idoso” ($p < 0,001$); avaliação de autopercepção sobre a qualidade da instituição “ casa do idoso” ($p = < 0,001$) (TABELA 1).

Tabela 1 : sintomas depressivos de acordo com as características exploradas no questionário sociodemográfico (n = 138)

	SINTOMAS DEPRESSIVOS										
	Sim		Não		p-valor	Sim		Não		p-valor	
	n	%	n	%		n	%	n	%		
Sexo											
Feminino	36	34,95	67	65,05	0,002**	Regularidade e de visita					
Masculino	2	5,71	33	94,29		Não recebo	18	69,23	8	30,77	<0,001*
					1 a 2x mês	12	21,05	45	78,95		
Idade						≥3x mês	8	14,55	47	85,45	
60 a 70 anos	17	21,79	61	78,21	0,16*	Como considera sua saúde					
71 a 80 anos	16	38,1	26	61,9		Péssima	6	85,71	1	14,29	<0,001*
81 a 90 anos	5	27,78	13	72,22		Ruim	8	57,14	6	42,86	
Estado civil						Regular	23	35,38	42	64,62	
Solteiro (a)	6	37,5	10	62,5	0,37*	Boa	1	2,08	47	97,92	
Casado (a)	7	17,95	32	82,05		Muito boa	0	0	4	100	
Divorciado (a)	8	36,36	14	63,64		Há quanto tempo frequenta a casa do idoso?					0,52*
Viúvo (a)	17	28,81	42	71,19		há 1 ano	8	20,51	31	79,49	
Outro	0	0	2	100		Há 2 a 5 anos	14	26,92	38	73,08	
					Há 6 a 10 anos	11	36,67	19	63,33		
Escolaridade						> 10 anos	5	29,41	12	70,59	
Analfabeto (a)	11	45,83	13	54,17	0,12*	Frequência semanal casa do idoso					
Ensino Fundamental	9	23,68	29	76,32		1	8	100,0	0	0,00	<0,001*
Ensino médio	6	27,27	16	72,73		2	8	26,67	22	73,33	
Curso superior	0	0	7	100		3	11	18,64	48	81,36	
Religião						4	6	23,08	20	76,92	
Católica	30	26,79	82	73,21	0,15*	5	5	33,33	10	66,67	
Evangélica	5	25	15	75		Avaliação casa do idoso					<0,001*
Não tem	3	75	1	25		6	2	50,00	2	50,00	
Adventista	0	0	2	100		7	12	80,00	3	20,00	
Mora sozinho							8	3	25,00	9	
Sim	17	50	17	50	0,002**	9	6	20,00	24	80,00	
Não	21	20,19	83	79,81		10	15	19,48	62	80,52	
Regularidade e de visita											
Não recebo	18	69,23	8	30,77	<0,001*						
1 a 2x mês	12	21,05	45	78,95							
≥3x mês	8	14,55	47	85,45							

*Teste de Qui-quadrado. **Teste de Qui-quadrado com correção de continuidade de Yates. Fonte: Autoria própria (2020).

Para análise do IPAQ, dividiu-se em baixo, moderado e alto, conforme o protocolo, os padrões de atividade física, constatando-se baixo (28,26%); moderado (38,41 %), alto (33,33%). Foram observados, correlações estatisticamente relevantes referentes à uma maior predisposição à níveis de atividade física mais baixos nos itens: sexo feminino ($p=0,02$); estado civil viúvo (a) ($p=0,02$); morar só ($p=0,13$); regularidade de visitas ao domicílio ($p=0,004$); há quanto tempo frequenta a “ casa do idoso” ($p=0,05$), avaliação de autopercepção sobre a qualidade da instituição “ casa do idoso” ($p<0,001$); autopercepção negativas referentes à saúde ($p=0,006$). (Tabela 2 e Tabela 3)

	NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA						
	Baixa		Moderada		Alta		<i>p</i> -valor*
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Feminino	34	33	41	39,8	28	27,2	0,02
Masculino	5	14,3	12	34,3	18	51,4	
Idade							
60 a 70 anos	19	24,4	31	39,7	28	35,9	0,5
71 a 80 anos	15	35,7	13	31	14	33,3	
Outro	0	0	2	100	0	0	
Escolaridade							
Analfabeto (a)	11	45,8	8	33,3	5	20,8	0,34
Ensino primário	10	23,8	18	42,9	14	33,3	
Ensino Fundamental	12	31,6	12	31,6	14	36,8	
Ensino médio	3	13,6	9	40,9	10	45,5	
Curso superior	1	14,3	4	57,1	2	28,6	
Religião							
Católica	33	29,5	43	38,4	36	32,1	0,45
Evangélica	4	20	9	45	7	35	
Não tem	2	50	1	25	1	25	
Adventista	0	0	0	0	2	100	
Mora sozinho							
Sim	8	23,5	18	52,9	8	23,5	0,13
Não	31	29,8	35	33,7	38	36,5	
Regularidade de visita							
Não recebo	12	46,2	11	42,3	3	11,5	0,004*
1a 2x ao mês	19	33,3	22	38,6	16	28,1	
≥3 vezes ao mês	8	14,6	20	36,4	27	49,1	
Autopercepção de saúde							
Péssima	5	71,4	2	28,6	0	0	0,006**
Ruim	6	42,9	6	42,9	2	14,3	
Regular	21	32,3	27	41,5	17	26,2	
Boa	7	14,6	16	33,3	25	52,1	
Ótima	0	0	2	50	2	50	

Tabela 2: níveis de atividade física de acordo com as características exploradas no questionário sociodemográfico

*Teste de Qui-quadrado. **Teste de Qui-quadrado com correção de continuidade de Yates. Fonte: Autoria própria (2020).

	NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA							p-valor*
	Baixa		Moderada		Alta			
	n	%	n	%	n	%		
Frequenta a casa do idoso?								0,05*
Há até 1 ano	13	33,3	17	43,6	9	23,1		
Há 2 a 5 anos	12	23,1	15	28,9	25	48,1		
Há 6 a 10 anos	12	40	12	40	6	20		
Há ≥ 10 anos	2	11,8	9	52,9	6	35,3		
Frequência semanal há casa do idoso?:								0,26**
1x p/ semana	5	62,5	1	12,5	2	25		
2x p/ semana	7	23,3	14	46,7	9	30		
3x p/semana	13	22	25	42,4	21	35,6		
4x p/ semana	10	38,5	6	23,1	10	38,5		
5x p/semana	4	26,7	7	46,7	4	26,7		
Autoavaliação da instituição:								<0,001**
6	2	50	0	0	2	50		
7	12	80	3	20	0	0		
8	5	41,7	2	16,7	5	41,7		
9	7	23,3	13	43,3	10	33,3		
10	13	16,9	35	45,5	29	37,7		

Tabela 3: níveis de atividade física de acordo com as características exploradas no questionário sociodemográfico

*Teste de Qui-quadrado. **Teste de Qui-quadrado com correção de continuidade de Yates. Fonte: Autoria própria (2020).

Notou-se uma forte correlação entre o grau de atividade física e a depressão. Suspeitos de depressão são em sua maioria idosos com baixo nível de atividade (53,85%); seguidos de idosos com moderado nível de atividade física (24,53%) e alto nível de atividade física (8,70 %) (tabela 4). Indivíduos suficientemente ativos representam a maior parcela da amostra (59,94%), seguidos dos indivíduos insuficientemente ativos (40,57%) (tabela 5).

	SINTOMAS DEPRESSIVOS				
	Sim		Não		p-valor*
	n	%	n	%	
Nível de atividade Física					
Baixa	21	53,85	18	46,15	<0,001
Moderada	13	24,53	40	75,47	
Alta	4	8,70	42	91,30	
*Teste de Qui-quadrado. Fonte: Autoria própria (2020).					

Tabela 4: sintomas depressivos de acordo com o nível de atividade física (n =138)

	SINTOMAS DEPRESSIVOS				
	Sim		Não		p-valor*
	n	%	n	%	
Nível de atividade Física					
Insuficientemente ativo	26	46,42	30	53,57	= 0,012
Ativo	21	34,42	61	74,39	
*Teste de Qui-quadrado. Fonte: Autoria própria (2020).					

Tabela 5: Sintomas depressivos de acordo com a categorização de atividade física (n =138)

5 DISCUSSÃO

Um dos principais resultados deste estudo foi a correlação da depressão com os níveis de atividade física nos idosos. Aqueles com menores níveis de atividade física estão mais propensos à depressão, ou seja, foi constatado uma relação inversa entre a atividade física e a depressão. Esses dados convergem para o que é encontrado na literatura nacional (32). um estudo epidemiológico em Florianópolis (SC) com questionários semelhantes, constatou que os idosos ativos apresentaram menor risco para desenvolver depressão (14,1% suspeitos de depressão) ,enquanto que aqueles insuficientemente ativos indicaram valores maiores (28,1%)(33) . O presente estudo constatou dados análogos, entretanto, em sua amostra, dos idosos insuficientemente ativos, 53,85% apresentaram sintomas depressivos suspeitos de depressão, enquanto idosos ativos 33,23%. Entende-se que indivíduos insuficientemente ativos são 2,51 vezes (1,22-5,18) mais predispostos à apresentarem sintomas depressivos em relação aos indivíduos ativos..

No âmbito internacional (33,34), um estudo (20) norte americano apurou que o benefício do exercício para a melhora da saúde mental independe da faixa etária, do sexo, da etnia ou da classe social. Na mesma linha investigativa, pesquisa (35) longitudinal japonesa, apontou que após 2 anos o risco de depressão é significativamente menor naqueles que se exercitam pelo menos 2 vezes na semana.

A atividade física promove respostas fisiológicas e endocrinológicas benéficas para a depressão, podendo ser elucidadas pelo aumento da liberação de hormônios como ACTH, vasopressina, catecolaminas, Serotonina, dopamina, β -endorfina, promovendo uma sensação de bem-estar e relaxamento pós esforço físico. Acrescido a isso, é extremamente positivo aqueles que realizam atividades físicas de modo coletivo, estimulando assim a comunicação, integração social e autoestima.

A variável “ escolaridade”(36–38), divergindo da literatura, em nosso estudo não se mostrou significativa para correlacionar com a depressão , assim como religiosidade (6) estado civil (6) ; situação econômica (14). O sexo feminino mostrou-se mais susceptível à depressão , possuindo 8,87 (2,01 – 39,09) vezes mais chances de suspeita de depressão em relação ao sexo masculino no presente experimento(32,39).

Estudo (40) , realizado com auxílio de endotoxinas ou placebos, apontou que mulheres estão fisiologicamente mais susceptíveis à desenvolverem sintomas depressivos devido a seu

modo de interagir às respostas inflamatórias, Além do contexto social e a queda do estrogênio corroboram para tal fato (6).

Morar com alguém independentemente do parentesco, assim como regularidade de visitas ao domicílio, mostrou-se como um fator protetor para depressão neste estudo. Pacientes que moram sozinho possuíam 3,95 (1,73 – 9,02) vezes mais chances de terem suspeita de depressão. Outro estudo (36) , verificou em sua pesquisa por meio de análises de regressão logística que estar sozinho aumenta em até 8x a probabilidade de desenvolver sinais de ansiedade e/ou depressão.

A sintomatologia depressiva associou-se à autopercepção de saúde, como em outras pesquisas (37,41). O relato péssimo/ ruim sobre a própria saúde pode ser entendido como traço depressivo em certos casos.

A frequência semanal à instituição Casa do Idoso mostrou-se estatisticamente favorável como medida positiva contra a depressão. Outros estudos (37,42) também relataram a participação em grupos de convivência como medida protetiva. Neste sentido, a participação em grupos de convivência mediante atividades coletivas, danças e jogos auxiliam na interação social, na autoestima e geram benefícios psicossociais para os idosos (43).

O nível isolado de atividade física do atual estudo foi representado pela análise do questionário empregado IPAQ, e os padrões encontrados foram: baixo (28,26%); moderado (38,41 %), alto (33,33%).

Tais dados mostraram sofrer influência das variáveis independentes: o sexo masculino mostrou-se melhor adepto à pratica de atividades físicas (44) ; em relação ao estado civil, indivíduos solteiros apresentaram melhores índices, seguidos também daqueles com melhor autopercepção de saúde. Uma pesquisa (45) em zona rural, expõe dados semelhantes, entretanto diverge no aspecto ‘estado civil’, demonstrando em seu estudo que indivíduos em união estável são mais propensos à atividade física.

Estabelecer as variáveis associadas aos sintomas depressivos e à inatividade física mostra-se relevante para as políticas de atenção à saúde do idoso uma vez que poderão intensificar e otimizar sua abordagem, sobretudo no interior do Maranhão. Sugere-se a realização de mais estudos para a compreensão dos fatores associados, bem como pesquisas experimentais que analisem o comportamento de fatores modificáveis e sua relação com a inatividade física e sintomas depressivos na população idosa, promovendo-se uma melhor qualidade de vida e economia aos cofres públicos.

6 REFERÊNCIAS

1. Dias CP, Fernando L, Kruehl M, Tiggemann CL. Treinamento de força diminui os sintomas depressivos e melhora a qualidade de vida relacionada a saúde em idosas. 2015;29(2):189–96.
2. Sanches A, Costa R, Marcondes FK, Cunha TS. Relationship among stress, depression, cardiovascular and metabolic changes and physical exercise. *Fisioter em Mov.* 2016;29(1):23–36.
3. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *J Affect Disord.* 2016;202:67–86.
4. IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde 2013 [Internet]. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2014. 181 p. Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>
5. Física A, Stella F, Gobbi S, Corazza DI, Luiz J, Costa R. Depressão no Idoso : Diagnóstico , Tratamento e Benefícios da. 2002;8:91–8.
6. Gullich I, Duro SMS, Cesar JA. Depressão entre idosos: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2016;19(4):691–701. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2016000400691&lng=pt&tlng=pt
7. Yuenyongchaiwat K, Pongpanit K, Hanmanop S. Physical activity and depression in older adults with and without cognitive impairment. *Dement Neuropsychol* [Internet]. 2018;12(1):12–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-57642018000100012&lng=en&tlng=en
8. Kok RM, Reynolds CF. Management of depression in older adults: A review. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2017;317(20):2114–22.
9. Finger E. Moreira Jr Editora | RBM Revista Brasileira de Medicina Moreira Jr Editora | RBM Revist Como Diagnosticar e TBarrératar a Brasileira de Medicina. 2014;16(3):1–5.

10. Sena T. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações [Internet]. Vol. 11, Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis. 2014. 96 p. Available from: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2014v11n2p96>
11. Frade J, Barbosa P, Cardoso S, Nunes C. Depressão no idoso: sintomas em indivíduos institucionalizados e não-institucionalizados. *Abstr Resum*. 2015;41–9.
12. Silva MR da, Ferretti F, Pinto S da S, Tombini Filho OF. Depressive symptoms in the elderly and its relationship with chronic pain, chronic diseases, sleep quality and physical activity level. *Brazilian J Pain* [Internet]. 2018;1(4):293–8. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/2595-0118.20180056>
13. Lanuez FV, Jacob-filho W, Lanuez MV. Estudo comparativo dos efeitos de dois programas de exercícios físicos na flexibilidade e no equilíbrio em idosos saudáveis com e sem depressão maior balance of healthy elderly with and without major depression. 2011;9:307–12.
14. Borges LJ, Benedetti TRB, Xavier AJ, de Orsi E. Associated factors of depressive symptoms in the elderly: EpiFloripa study. *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):701–10.
15. Carla Manuela Crispim Nascimento, Ayan C, Cancela JM. Exercícios físicos generalizados capacidade funcional e sintomas depressivos em idosos brasileiros. 2013;486–97.
16. Schuch FB, Vancampfort D, Rosenbaum S, Richards J, Ward PB, Veronese N, et al. Exercise for depression in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials adjusting for publication bias. *Rev Bras Psiquiatr*. 2016;38(3):247–54.
17. Ivanski V, Oliveira MDE. DEPRESSÃO E ATIVIDADE FÍSICA. 2014;2014:1–4.
18. Antunes HKM, Santos-Galduroz RF, Miranda REEPC, Cassilhas RC, Bueno OFA, Mello MT de. O baixo consumo de oxigênio tem reflexos nos escores de depressão em idosos. *Rev Bras Geriatr e Gerontol* [Internet]. 2014;17(3):505–15. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-

98232014000300505&lng=pt&tlng=pt

19. Stanton R, Reaburn P. Exercise and the treatment of depression: A review of the exercise program variables. *J Sci Med Sport* [Internet]. 2014;17(2):177–82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2013.03.010>

20. Chekroud SR, Gueorguieva R, Zheutlin AB, Paulus M, Krumholz HM, Krystal JH, et al. Association between physical exercise and mental health in 1·2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: a cross-sectional study. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 2018;5(9):739–46. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30227-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30227-X)

21. Yuan T-F, Paes F, Arias-Carrión O, Ferreira Rocha N, de Sá Filho A, Machado S. Neural Mechanisms of Exercise: Anti-Depression, Neurogenesis, and Serotonin Signaling. *CNS Neurol Disord - Drug Targets*. 2015;14(10):1307–11.

22. Yuan T-F, Paes F, Arias-Carrión O, Ferreira Rocha N, de Sá Filho A, Machado S. Neural Mechanisms of Exercise: Anti-Depression, Neurogenesis, and Serotonin Signaling. *CNS Neurol Disord - Drug Targets* [Internet]. 2015;14(10):1307–11. Available from: <http://www.eurekaselect.com/openurl/content.php?genre=article&issn=1871-5273&volume=14&issue=10&spage=1307>

23. Heinzl S, Rapp MA, Fydrich T, Ströhle A, Terán C, Kallies G, et al. Neurobiological mechanisms of exercise and psychotherapy in depression: The SPeED study—Rationale, design, and methodological issues. *Clin Trials*. 2018;15(1):53–64.

24. Pegorari MS, Dias FA, De Freitas Santos NM, Dos Santos Tavares DM. Prática de atividade física no lazer entre idosos de área rural: Condições de saúde e qualidade de vida. *Rev da Educ Fis*. 2015;26(2):233–41.

25. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007;39(2):175–91.

26. Brasil; Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso - 3ª edição [Internet]. 2013. 2003. Available from: www.saude.gov.br/editora

27. Lenardt MH, Michel T, Wachholz PA, Da Silva Borghi Â, Seima MD. O desempenho de idosas institucionalizadas no minixame do estado mental. *ACTA Paul Enferm.* 2009;22(5):638–44.
28. Mazo GZ, Benedetti TRB. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum.* 2010;12(6):480–4.
29. Chaudhary S, Kumar S, Kaur B, Mehta SK. Potential prospects for carbon dots as a fluorescence sensing probe for metal ions. *RSC Adv.* 2016;6(93):90526–36.
30. Internacional Q. Questionário Internacional De Atividade Física (Ipaq): Estupo De Validade E Reprodutibilidade No Brasil. *Quest Int Atividade Física Estupo Validade E Reprodutibilidade No Bras.* 2012;6(2):5–18.
31. Bioestatística: Princípios e aplicações - Sidia M. Callegari-Jacques - Google Livros [Internet]. [cited 2020 May 31]. Available from: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=nuuVLSCiAgsC&oi=fnd&pg=PA8&dq=CALLEGARI-JACQUES,+S.M.+Bioestatística.+Princípios+e+aplicações.+Porto+Alegre,+Artmed,+2003&ots=FteZEp2O5P&sig=3moiNNGFdKvBFgSUMnYWoIz7Euo#v=onepage&q&f=false>
32. Petroski EL. Atividade física e estado de saúde mental de idosos Physical activity and mental health. 2008;42(2):302–7.
33. López-Torres Hidalgo J, Aguilar Salmerón L, Boix Gras C, Campos Rosa M, Escobar Rabadán F, Escolano Vizcaíno C, et al. Effectiveness of physical exercise in the treatment of depression in older adults as an alternative to antidepressant drugs in primary care. *BMC Psychiatry.* 2019;19(1):1–7.
34. Kekäläinen T, Kokko K, Sipilä S, Walker S. Effects of a 9-month resistance training intervention on quality of life, sense of coherence, and depressive symptoms in older adults: randomized controlled trial. *Qual Life Res* [Internet]. 2018;27(2):455–65. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-017-1733-z>
35. Kanamori S, Takamiya T, Inoue S, Kai Y, Tsuji T, Kondo K. Frequency

and pattern of exercise and depression after two years in older Japanese adults: the JAGES longitudinal study. *Sci Rep*. 2018;8(1):1–9.

36. Minghelli B, Tomé B, Nunes C, Neves A, Simões C. Comparação dos níveis de ansiedade e depressão entre idosos ativos e sedentários. *Rev Psiquiatr Clin*. 2013;40(2):71–6.

37. Borges LJ, Benedetti TRB, Xavier AJ, de Orsi E. Associated factors of depressive symptoms in the elderly: EpiFloripa study. *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):701–10.

38. Dumith SC, Maciel FV, Borchardt JL, Alam VS, Silveira FC, Paulitsch RG. Preditores e condições de saúde associados à prática de atividade física moderada e vigorosa em adultos e idosos no sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22:e190023.

39. Cunha NM, Vasconcelos SC. Solidão na senescência e sua relação com sintomas depressivos : revisão integrativa. 2020;22(6).

40. Digital C, Universidade L. Inflamação e Depressão. 2020;

41. Corr ML, Rodrigo M, Xavier L, Carpena D, Neiva R, Neiva-silva S, et al. Depressão em idosos de uma região rural do Sul do Brasil . *Depression in the elderly of a rural region in Southern Brazil* . Autor : Coautor (es) : Palavras-chave : Abstract : Keywords : Conteúdo : 2010;

42. Benedetti TRB, Mazo GZ, Borges LJ. Condições de saúde e nível de atividade física em idosos participantes e não participantes de grupos de convivência de Florianópolis. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;17(8):2087–93.

43. Wichmann FMA, Couto AN, Areosa SVC, Montañés MCM. Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2013;16(4):821–32.

44. Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saude Publica*. 2008;42(2):302–7.

45. Pegorari MS, Dias FA, De Freitas Santos NM, Dos Santos Tavares DM. Prática de atividade física no lazer entre idosos de área rural: Condições de saúde e qualidade de vida. *Rev da Educ Fis*. 2015;26(2):233–41.

7 ANEXOS E APENDÍCES:

(ANEXO 1) : NORMAS DA REVISTA



Versão impressa ISSN: 1413-8123 Versão on-line ISSN: 1678-4561

Periódicos

ISSN	Título	Área de Avaliação	Classificação
1678-4561	CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA	MEDICINA I	B3

ESCOPO DA REVISTA:

Editada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva/Abrasco, a Revista Ciência & Saúde Coletiva – criada ao final de 1996 - é um espaço científico para discussões, debates, apresentação de pesquisas, exposição de novas ideias e de controvérsias sobre a área. Desde sua origem, Ciência & Saúde Coletiva cumpre fielmente requisitos de periodicidade e de normalização para publicação científica seguindo as regras da Convenção de Vancouver que são habitualmente utilizadas pelas áreas de medicina e saúde pública.

A partir de 2011, ela passa a ser mensal, publicando 12 números anuais. Em cada número há sempre 10 a 12 textos temáticos e cerca de 20 outros sobre temas variados, opiniões e resenhas, num total de 30 artigos, dos quais o primeiro é sempre um debate sobre o tema que está em pauta. Em 2016, foram divulgados 374 artigos e mais de 1.000 investigadores tiveram oportunidade de expor suas investigações e suas reflexões sobre a área de saúde coletiva. Houve, no decorrer da história da Revista, um crescimento visível de participação de autores nacionais e internacionais e do número de artigos publicados. O periódico recebe diversas colaborações de pesquisadores de países de língua inglesa, francesa e espanhola. Desde 2014, o periódico publica a versão impressa em português e a versão online, na base de dados Scielo,

em português e inglês. Ciência & Saúde Coletiva recebe em média acima de 3500 artigos por ano.

Atualmente Ciência & Saúde Coletiva está classificada com a categoria A3 no Qualis/Capes e existe um empenho muito grande da diretoria da Abrasco, do Fórum dos Coordenadores de Pós-Graduação e dos Editores para que ela alcance a classificação A1.

O fator de impacto (FI) vem subindo e segundo o índice Journal Citation Reports (JCR), da Web of Science, a Revista Ciência & Saúde Coletiva em 2016 chegou ao FI: 0,780 e em 2019 atingimos mais que 1(um) ponto. O Fator de Impacto atual é de: 1,008, pela primeira vez, ou seja, “ultrapassou a barreira do som!”. E nos últimos dois anos, ela alcançou o 1º lugar no ranking do Google Acadêmico (Google Scholar em inglês) dentre todos os periódicos científicos brasileiros de qualquer área.

A tiragem impressa de Ciência & Saúde Coletiva, a partir de 2011, passou a ser apenas de 300 exemplares para atender ao corpo editorial, aos sócios institucionais, aos autores, às bases de indexação e às bibliotecas do país e internacionais, tendo em vista que ela se encontra online à disposição dos leitores e sócios da Abrasco que têm acesso a todos os textos na íntegra por meio do link www.scielo.org e também na home Page www.cienciaesaudecoletiva.com.br acessando o menu principal e clicando em Edições

INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES:

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicado sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.

A Revista Ciência & Saúde Coletiva aceita artigos em preprints de bases de dados nacionais e internacionais reconhecidas academicamente.

ORIENTAÇÕES PARA ORGANIZAÇÃO DE NÚMEROS TEMÁTICOS:

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.

Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.

Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.

Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra

modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

RECOMENDAÇÕES PARA A SUBMISSÃO DE ARTIGOS:

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

Especificamente em relação aos artigos qualitativos, deve-se observar no texto – de forma explícita – interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica inserida no diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na Rev Port Clin Geral 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

APRESENTAÇÃO DE MANUSCRITOS:

Não há taxas e encargos da submissão

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.

AUTORIA:

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

ILUSTRAÇÕES E ESCALAS:

1. O material ilustrativo da revista C&SC compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada), salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2390.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de "quebra de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso "copiar/colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

AGRADECIMENTOS

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

REFERÊNCIAS:

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al.

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 (p.38).

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos(http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>).

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

ARTIGOS EM PERIÓDICOS:

1. Artigo padrão (incluir todos os autores sem utilizar a expressão et al.)
Pelegri ML, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. Cien Saude Colet 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. Cien Saude Colet 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996; 164(5):282-284

3. Sem indicação de autoria
Cancer in South Africa [editorial]. S Afr Med J 1994; 84:15.

4. Número com suplemento
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. Cad Saude Publica 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. Lancet 1996; 347:1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
Cecchetto FR. Violência, cultura e poder. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor
Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. Pesquisa qualitativa de serviços de saúde. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro
Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos
Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos
Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese
Carvalho GCM. O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001 [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal
Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. Jornal do Brasil; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. The Washington Post 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual
HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais
Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. Arq Bras Oftalmol. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico
Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

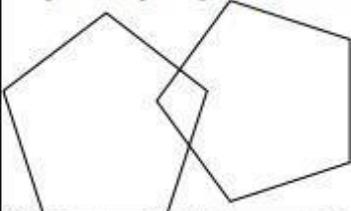
Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. Arq Bras Oftalmol [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico
CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador
Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.

(ANEXO 1) : MINI EXAME MENTAL

Orientação temporal (5 pontos)	Qual a hora aproximada?
	Em que dia da semana estamos?
	Que dia do mês é hoje?
	Em que mês estamos?
	Em que ano estamos?
Orientação espacial (5 pontos)	Em que local estamos?
	Que local é este aqui?
	Em que bairro nós estamos ou qual é o endereço daqui?
	Em que cidade nós estamos?
	Em que estado nós estamos?
Registro (3 pontos)	Repetir: CARRO, VASO, TIJOLO
Atenção e cálculo (5 pontos)	Subtrair: $100-7 = 93-7 = 86-7 = 79-7 = 72-7 = 65$
Memória de evocação (3 pontos)	Quais os três objetos perguntados anteriormente?
Nomear 2 objetos (2 pontos)	Relógio e caneta
REPETIR (1 ponto)	“Nem aqui, nem ali, nem lá”
Comando de estágios (3 pontos)	Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no chão
Escrever uma frase completa (1 ponto)	Escrever uma frase que tenha sentido
Ler e executar (1 ponto)	Feche seus olhos
Copiar diagrama (1 ponto)	Copiar dois pentágonos com interseção 

(ANEXO 2) : ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA - GDS

1. Está satisfeito (a) com sua vida? (não =1) (sim = 0)
2. Diminuiu a maior parte de suas atividades e interesses? (sim = 1) (não = 0)
3. Sente que a vida está vazia? (sim=1) (não = 0)
4. Aborrece-se com frequência? (sim=1) (não = 0)
5. Sente-se de bem com a vida na maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0)
6. Teme que algo ruim possa lhe acontecer? (sim=1) (não = 0)
7. Sente-se feliz a maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0)
8. Sente-se frequentemente desamparado (a)? (sim=1) (não = 0)
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas? (sim=1) (não = 0)
10. Acha que tem mais problemas de memória que a maioria? (sim=1) (não = 0)
11. Acha que é maravilhoso estar vivo agora? (não=1) (sim = 0)
12. Vale a pena viver como vive agora? (não=1) (sim = 0)
13. Sente-se cheio (a) de energia? (não=1) (sim = 0)
14. Acha que sua situação tem solução? (não=1) (sim = 0)
15. Acha que tem muita gente em situação melhor?

(sim=1) (não =0) Avaliação:

0 = Quando a resposta for diferente do exemplo entre parênteses. 1= Quando a resposta for igual ao exemplo entre parênteses.

Total > 5 = suspeita de depressão

(ANEXO 3) : IPAQ ADAPTADO

As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **normal/habitual**

Para responder às questões lembre que:

- atividades físicas **vigorosas** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **muito** mais forte que o normal.
- atividades físicas **moderadas** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **um pouco** mais forte que o normal.
- atividades físicas **leves** são aquelas em que o esforço físico é normal, fazendo com que a respiração seja normal.

DAS QUESTÕES 1B a 4C O QUADRO ABAIXO DEVERÁ ESTAR DISPONÍVEL PARA PREENCHIMENTO

Dia da semana	Tempo horas/Min.			Dia da semana	Tempo horas/Min.		
	manhã	tarde	noite		manhã	tarde	noite
2ª-feira				6ª-feira			
3ª-feira				Sabado			
4ª-feira				Domingo			
5ª-feira				XXXXXX			

DOMÍNIO 1 – ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO: Este domínio inclui as atividades que você faz no seu trabalho remunerado ou voluntário, e as atividades na universidade, faculdade ou escola (trabalho intelectual). Não incluir as tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas no Domínio 3.

1a. Atualmente você tem ocupação remunerada ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não – **Caso você responda não, Vá para o Domínio 2: Transporte**

As próximas questões relacionam-se com toda a atividade física que você faz em uma semana **normal/habitual**, como parte do seu trabalho remunerado ou voluntário. **Não inclua** o transporte para o trabalho. Pense apenas naquelas atividades que durem **pelo menos 10 minutos contínuos** dentro de seu trabalho:

1b. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você realiza atividades **VIGOROSAS** como: trabalho de construção pesada, levantar e transportar objetos pesados, cortar lenha, serrar madeira, cortar grama, pintar casa, cavar valas ou buracos, subir escadas **como parte do seu trabalho remunerado ou voluntário**, por **pelo menos 10 MINUTOS CONTÍNUOS**?

_____ horas _____ min. _____ dias por semana () Nenhum. **Vá para a questão 1c.**

1c. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você realiza atividades **MODERADAS**, como: levantar e transportar pequenos objetos, lavar roupas com as mãos, limpar vidros, varrer ou limpar o chão, carregar crianças no colo, **como parte do seu trabalho remunerado ou voluntário**, por **pelo menos 10 MINUTOS CONTÍNUOS**?

_____ horas _____ min. _____ dias por semana () Nenhum. **Vá para a questão 1d.**

1d. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você **CAMINHA, NO SEU TRABALHO remunerado ou voluntário** por **pelo menos 10 MINUTOS CONTÍNUOS**? Por favor, **não inclua** o caminhar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho ou do local que você é voluntário.

_____ horas _____ min. _____ dias por semana () Nenhum. **Vá para a Domínio 2 - Transporte.**

DOMÍNIO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma normal como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu grupo de convivência para idosos, igreja, supermercado, trabalho, cinema, lojas e outros.

2a. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante **uma semana normal** você **ANDA DE ÔNIBUS E CARRO/MOTO**?

_____ horas _____ min. _____ dias por semana () Nenhum. **Vá para questão 2b.**

Agora pense somente em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro em uma semana normal. ➤

- **2b.** Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você **ANDA DE BICICLETA** para ir de um lugar para outro por **pelo menos 10 minutos contínuos**? (Não inclua o pedalar por lazer ou exercício)

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para a questão 2d.**

- 2c.** Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana **normal** você **CAMINHA** para ir de um lugar para outro, como: ir ao grupo de convivência para idosos, igreja, supermercado, médico, banco, visita a amigo, vizinho e parentes por **pelo menos 10 minutos contínuos**?

(**NÃO INCLUA as Caminhadas por Lazer ou Exercício Físico**)

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para o Domínio 3.**

DOMÍNIO 3 - ATIVIDADE FÍSICA EM CASA OU APARTAMENTO: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA

Esta parte inclui as atividades físicas que você faz em uma semana **normal/habitual** dentro e ao redor da sua casa ou apartamento. Por exemplo: trabalho doméstico, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa e para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas com duração **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

- 3a.** Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você faz Atividades Físicas **VIGOROSAS AO REDOR DE SUA CASA OU APARTAMENTO (QUINTAL OU JARDIM)** como: carpir, cortar lenha, serrar madeira, pintar casa, levantar e transportar objetos pesados, cortar grama, por **pelo menos 10 MINUTOS CONTÍNUOS**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para a questão 3b.**

- 3b.** Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você faz atividades **MODERADAS AO REDOR de sua casa ou apartamento** (jardim ou quintal) como: levantar e carregar pequenos objetos, limpar a garagem, serviço de jardinagem em geral, por **pelo menos 10 minutos contínuos**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para questão 3c.**

- 3c.** Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal você faz atividades **MODERADAS DENTRO da sua casa ou apartamento** como: carregar pesos leves, limpar vidros e/ou janelas, lavar roupas a mão, limpar banheiro e o chão, por **pelo menos 10 minutos contínuos**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para o Domínio 4.**

DOMÍNIO 4 - ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER

Este domínio se refere às atividades físicas que você faz em uma semana **normal/habitual** unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor **não inclua atividades que você já tenha citado**.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você **CAMINHA (exercício físico) no seu tempo livre** por **PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para questão 4c.**

4b. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você faz atividades **VIGOROSAS no seu tempo livre** como: correr, nadar rápido, musculação, canoagem, remo, enfilem, esportes em geral por **peelo menos 10 minutos contínuos**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para questão 4d.**

4c. Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você faz atividades **MODERADAS no seu tempo livre** como: pedalar em ritmo moderado, jogar voleibol recreativo, fazer hidroginástica, ginástica para a terceira idade, dançar... **peelo menos 10 minutos contínuos**?

____ horas ____ min. ____ dias por semana () Nenhum. **Vá para o Domínio 5.**

DOMÍNIO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado em diferentes locais como exemplo: em casa, no grupo de convivência para idosos, no consultório médico e outros. Isso inclui o tempo sentado, enquanto descansa, assiste a televisão, faz trabalhos manuais, visita amigos e parentes, faz leituras, telefonemas e realiza as refeições. **Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, carro, trem e metrô.**

5a. Quanto tempo, no total, você gasta sentado durante **UM DIA** de semana normal?

UM DIA ____ horas ____ minutos

Dia da semana Um dia	Tempo horas/Min.		
	manhã	tarde	noite

5b. Quanto tempo, no total, você gasta sentado durante **UM DIA** de final de semana normal?

UM DIA ____ horas ____ minutos

Final da semana Um dia	Tempo horas/Min.		
	manhã	tarde	noite

(ANEXO 4) : QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

ANEXO 4

Questionário sociodemográfico

1) Sexo:

- Masculino
 Feminino

2) Idade:

____anos

3) Estado civil:

- Solteiro
 Casado
 Divorciado(a)/separado(a)
 Viúvo(a)
 Outro _____

4) Número de filhos: _____

5) Escolaridade:

- Analfabeto(a)
 Ensino primário
 Ensino fundamental
 Ensino médio
 Curso superior

6) Como classifica a sua situação económica:

- Má
 Média
 Boa

7) Qual o valor mensal da sua aposentadoria/renda?

- Menos de um salário mínimo
 1 a 3 salários mínimos
 4 a 6 salários mínimos
 7 a 9 salários mínimos
 10 ou mais salários mínimos

8) Realiza algum tipo de atividade? Se sim, qual?

- Não
 Física
 Cultural
 Física e cultural

9) Regularidade com que recebe visita em casa:

- Não recebo
 1 a 2 vezes ao mês
 3 ou mais vezes ao mês

10) Como considera a sua saúde

- Péssima
 Ruim
 Regular
 Boa
 Muito boa

11) Com que frequência se sente só:

- Sempre
 Muitas vezes
 Algumas vezes
 Raramente
 Nunca

12) Há quanto tempo frequenta a casa do idoso?

13) Com que frequência vai a casa do idoso?

14) Realiza atividades físicas com alguém ou sozinho?

- Sim
 Não

15) Se os dois, qual é mais predominante?

- Sozinho
 Com alguém

16) Você se considera mais feliz após entrar na casa do idoso?

- Sim
 Não

17) Em uma escala de 0 a 10, o quanto frequentar a casa do idoso melhorou o seu dia-a-dia?

(ANEXO 5) : PARECER PLATAFORMA BRASIL

UFMA - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA FRENTE À DEPRESSÃO EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA

Pesquisador: JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 10771619.0.0000.5087

Instituição Proponente: Universidade Federal do Maranhão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.426.060

Apresentação do Projeto:

A população idosa brasileira está cada vez maior. Dados do IBGE ilustram que, em 2018, a parcela senil expressa 9,22 % do total da população com projeções para em 2030, esse percentual represente cerca de 13,54%. Diante disso, é preciso estar atento as alterações físicas e, sobretudo mentais que esse envelhecimento populacional pode ocasionar (DIAS et al., 2015). De acordo com conhecimentos compartilhados de Harvard Public Health School, Organização Mundial de Saúde e World Bank, é estimado que a depressão se torne a segunda mais importante doença de impacto mundial a partir de 2020 (KVAM et al., 2016; SANCHES et al., 2016). Se não tratada, a depressão pode promover complicações ao indivíduo, aumenta o risco de morbidade clínica e de mortalidade, principalmente em idosos hospitalizados com enfermidades gerais (BORGES et al., 2013). A atividade física pode influenciar tanto no âmbito preventivo como no "tratamento", por meio de mecanismos psicológicos e/ou biológicos.

Entre os fatores psicológicos a atividade intervém na distração dos estímulos estressores, maior controle sobre seu corpo e sua vida e a interação social. Para que o exercício seja mais benéfico é necessário que seja previsível, com prática prazerosa, não competitiva e rítmica (IVANSKI; OLIVEIRA, 2014).

O trabalho será um estudo analítico, observacional, do tipo transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa será realizada na Casa do Idoso de Imperatriz, na cidade de Imperatriz, Maranhão. A população da pesquisa será formada pelos idosos acompanhados pela Casa do Idoso

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.426.060

de Imperatriz. A amostra será obtida por conveniência, e considerando que há cerca de 1200 idosos cadastrados, o cálculo amostral, considerando um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 5%, totalizando 292 entrevistados escolhidos aleatoriamente por conveniência.

Serão incluídos na pesquisa os todos > 60 anos de ambos os sexos, acompanhados pela equipe de saúde da Casa do Idoso de Imperatriz. Não farão parte da pesquisa os idosos que apresentarem no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) pontuações 13 pontos se analfabetos, 18 pontos para aqueles com escolaridade baixa ou média e 26 pontos aqueles com escolaridade alta (LENARDT et al., 2009). Além disso, serão excluídos da pesquisa, idosos que estiverem sob o uso de antidepressivos. Durante a pesquisa serão coletados dados através do pesquisador com o participante, através da Escala de Depressão em Geriatria – versão curta (GDS-15) e o Questionário validado Internacional de Atividade Física (IPAQ) adaptado para idosos.

Para análise dos dados sociodemográficos será utilizado um questionário previamente elaborado pelo pesquisador. Inicialmente será feito um convite de forma verbal aos frequentadores da Casa do Idoso de Imperatriz – MA, e caso haja aceitação, os participantes serão orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE (Apêndice B), o termo será descrito na íntegra ao sujeito, contendo informações detalhadas dos objetivos e estratégias metodológicas da pesquisa e será assinado em duas vias de igual teor, onde uma via ficará com o idoso e a outra em posse do pesquisador responsável. Todos os dados coletados serão analisados separadamente e em conjunto.

Para a análise dos dados será utilizado o pacote de software da IBM, SPSS Statistics v23, e para a tabulação dos dados será utilizado o software Microsoft Excel/2016, incluso no pacote Microsoft Office 2016. Será usado também a Correlação Pearson, apresentando dados com significância com $p < 0,05$.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL

Avaliar os benefícios proporcionados pela atividade física frente à depressão em idosos.

Objetivo Secundário:

- Identificar o perfil sociodemográfico dos idosos cadastrados na casa do idoso.
- Caracterizar epidemiologicamente os níveis de depressão nos idosos e seus fatores de riscos- Analisar os níveis de sedentarismo dos idosos da casa do idoso
- Correlacionar a relevância de possíveis fatores extrínsecos no resultado da pesquisa

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.426.060

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Esta pesquisa apresenta riscos mínimos para os participantes pois não se realiza nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais dos indivíduos que participarem do estudo.

Benefícios:

Os benefícios que a pesquisa oferecerá aos participantes serão indiretos, relacionados ao reconhecimento dos hábitos e da qualidade de vida apresentada por eles, que servirá como referência para a elaboração de futuras pesquisas que proponham intervenções que pretendam aumentar a qualidade de vida desta população.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O desenvolvimento do estudo é importante pois visa promover uma análise mais detalhada do perfil epidemiológico dos idosos da instituição e quais as suas reais necessidades.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TODOS OS TERMOS FORAM APRESENTADOS.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências foram solucionadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1318113.pdf	04/05/2019 16:12:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Resposta.docx	04/05/2019 16:11:03	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Outros	ProjetoDetalhado_OrtografiaCorrigida.pdf	04/05/2019 16:10:29	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Outros	ProjetoDetalhado_OrtografiaCorrigida.doc	04/05/2019 16:01:20	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SÃO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.426.060

Outros	Cartaresposta.pdf	04/05/2019 16:00:19	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Outros	declaracao.pdf	20/03/2019 10:32:23	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Folha de Rosto	rosto.pdf	20/03/2019 10:31:48	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	20/03/2019 00:35:11	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.pdf	20/03/2019 00:29:42	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.doc	20/03/2019 00:29:08	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 29 de Junho de 2019

Assinado por:
Flávia Castello Branco Vidal Cabral
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SÃO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

(ANEXO 6) : PARECER COLEGIADO UFMA IMPERATRIZ



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão.
Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia – CCSST Imperatriz
Coordenação do Curso de Medicina

ATA Nº 04/2020 CCMI – COORD. MEDICINA

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

AO QUARTO DIA DO MÊS MAIO DE 2020, PRIMEIRA CHAMADA ÀS DEZESSETE HORAS, REALIZOU-SE A REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE MEDICINA DO CCSST - IMPERATRIZ. Presentes o coordenador do curso de medicina **Prof. Me. Anderson Gomes Nascimento Santana**, os membros do Colegiado; **Prof.ª Dra Cecilma Miranda De Sousa Teixeira**; **Esp. Bruna Pereira Carvalho Sirqueira**; **Prof.º; MSc. Iraciane Rodrigues Nascimento Oliveira**; **Dra. Natalia Torres Giacomini**; **Msc. Arlane Silva Carvalho Chaves**; **Esp. Walter José Pitman Machado da Silva**; **Msc. Viviane Sousa Ferreira** como representante dos técnicos **Antônio Costa Mendes** e como representante dos discentes **Mateus Rufino Melo**. Aberto os trabalhos, deu-se início pela pauta **1Aprovação da Ata referente ao mês de abril de 2020 (CCMI 01)**; O colegiado, que anteriormente teve acesso à ata, aprovou por unanimidade a referida. **2 de Aproveitamento do discente Processo de Aproveitamento da discente LEONARDO ALEXANDRE aberto pelo processo 23115.007779/2020-29 com o parecer de Rossana Vanessa para apreciação**; parecer favorável aprovado por unanimidade. **3.Processo de Aproveitamento da discente EDUARDO GUILHERME LIMA COSTA aberto pelo processo 23115.006147/2020-55 com o parecer de Rossana Vanessa para apreciação.** Parecer favorável aprovado por unanimidade. **4. Projeto de fundação da Liga de Geriatria e Gerontologia com parecer do processor Fernando para Deliberação.** Parecer Favorável aprovado por unanimidade

5. Aprovação e Homologação dos Seguintes Projetos de Pesquisa: NOME DO ALUNO: HEITOR DE SOUZA LIMA, TÍTULO DO PROJETO: RASTREAMENTO DE FATORES DE RISCO PARA DIABETES TIPO 2 EM ACADÊMICOS DE MEDICINA EM UMA UNIVERSIDADE DO SUL DO MARANHÃO; NOME DO ALUNO: LUCAS EMANUEL SOARES SILVA , TÍTULO DO PROJETO: ACIDENTES ENVOLVENDO MOTOCICLISTAS NA REGIÃO ATENDIDA PELO HOSPITAL MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA: PERFIL DAS VÍTIMAS, FATORES RELACIONADOS À OCORRÊNCIA E IMPACTOS CONSEQUENTES, NOME DO ALUNO: CARLOS ALBERTO DE SOUSA NOGUEIRA, TÍTULO DO PROJETO: MORTALIDADE DE ADULTOS JOVENS POR CAUSAS EXTERNAS NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA, NOS ANOS DE 2017 E 2018; NOME DO ALUNO: RAUL VICTOR ARAUJO NOBREGA TÍTULO DO PROJETO: A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA FRENTE À DEPRESSÃO EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA; NOME DO

(ANEXO 7) : TERMO DE AUTORIZAÇÃO CASA DO IDOSO



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MARANHÃO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL – SEDES
CASA DO IDOSO**

DECLARAÇÃO

Eu, Alesandra Sérgio Nobre, responsável pelo Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos – Casa do Idoso Feliz autoriza a utilização deste estabelecimento para realização de atividades de ensino com a finalidade específica de participar do estudo de pesquisa **“BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA FRENTE À DEPRESSÃO”** realizado pela discente do curso de medicina, Raul Victor Araújo Nóbrega – matrícula 2016056931 , sob a orientação do Prof. Jullys Allan Gama.

Imperatriz, 11 de Setembro de 2018


Alesandra Sérgio Nobre
Coordenadora da Casa do Idoso
Mat. 46.316-4

Alesandra Sérgio Nobre
Coordenadora da Casa do Idoso

APENDICE 1 – TERMO DE RESPONSABILIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA CENTRO DE CIÊNCIAS
SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA – CCSST

CAMPUS II – IMPERATRIZ – MA CURSO DE MEDICINA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, autorizo a discente do curso de Medicina, Raul Victor Araújo Nóbrega (2016056931), sob a orientação dos professores Msc Jullys Alan Guimarães gama e professora Susana Lima Araújo Garcês, a incluir os meus dados no estudo da pesquisa “Benefícios da atividade física frente à depressão”.

Informo que recebi explicações sobre o teor da pesquisa incluindo os objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que em linhas gerais é avaliar a prevalência dos sintomas depressivos, bem como os fatores que estão envolvidos no desenvolvimento da depressão em Idosos, e que não haverá danos pessoais físicos ou morais e que minha identidade não será divulgada, respeitando os princípios éticos da pesquisa e a Resolução 466/12 do Ministério da Saúde (MS).

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui ainda informado (a) de que posso me retirar desse estudo a qualquer momento, sem prejuízo para meu acompanhamento ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Declaro aceita a inclusão dos meus dados no mencionado estudo de pesquisa. Além disso, atesto recebimento de uma cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Imperatriz, ____de____ de 2019.

Responsável

