



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Ana Júlia Ferreira Costa  
Leticia Lazarini Gonçalves Leite**

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AO RISCO  
CARDIOVASCULAR E PERFIL EMOCIONAL DOS ALUNOS  
DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE FISIOTERAPIA**

**Pindamonhangaba-SP**

**2020**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Ana Júlia Ferreira Costa  
Leticia Lazarini Gonçalves Leite**

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AO RISCO  
CARDIOVASCULAR E PERFIL EMOCIONAL DE ALUNOS  
DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE FISIOTERAPIA**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Bacharel pelo Curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC.

Orientadora: Profa. Dra. Vania Cristina dos Reis Miranda.

**Pindamonhangaba-SP**

**2020**

Costa, Ana Júlia Ferreira; Leite, Letícia Lazarini Gonçalves;

Identificação dos fatores associados ao risco cardiovascular e perfil emocional de alunos do último ano do curso de fisioterapia. / Ana Júlia Ferreira Costa; Leticia Lazarini Gonçalves Leite / Pindamonhangaba-SP: UniFUNVIC Centro Universitário, 2020.

26 f.

Monografia (Graduação em Fisioterapia) UniFUNVIC-SP

Orientadora: Profa. Dra. Vania C. dos R. Miranda.

1 Saúde do estudante; 2 Ansiedade; 3 Depressão; 4 Estilo de vida.

I Identificação dos fatores associados ao risco cardiovascular e perfil emocional dos alunos do último ano do curso de fisioterapia. II Ana Júlia Ferreira Costa; Leticia Lazarini Gonçalves Leite;



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC**



**Ana Júlia Ferreira Costa  
Leticia Lazarini Gonçalves Leite**

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AO RISCO CARDIOVASCULAR  
E PERFIL EMOCIONAL DE ALUNOS DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE  
FISIOTERAPIA**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para  
obtenção do diploma de Bacharel em Fisioterapia pelo  
Curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC.

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. \_\_\_\_\_ Centro Universitário UniFUNVIC

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente à Deus que nos manteve firmes no propósito, ajudando-nos a ultrapassar as adversidades encontradas durante o curso. Estamos concluindo esta etapa pois é Sua vontade.

Aos nossos pais e irmãos, que nos apoiaram de todas as formas possíveis e não cansam de nos incentivar a evoluir cada vez mais.

Aos nossos amigos e namorados que acreditaram nas nossas escolhas e entendem a ausência temporária necessária para cumprir com o nosso compromisso.

A todo o corpo docente da Fundação Universitária Vida Cristã, que compartilhou todo conhecimento necessário para nossa formação, nos incentivando ao pensamento crítico e de forma interdisciplinar.

À nossa orientadora Dra. Vânia Miranda, que não mediu esforços para fazer desta pesquisa algo notável para a sociedade. Nos acolhendo e dando todo o suporte necessário, como professora, orientadora e uma figura materna.

À banca, que cedeu seu tempo para avaliação e contribuição com este estudo.

À amizade proporcionada pela faculdade, cheia de cumplicidade e respeito que vamos carregar para a vida e por meio dela foi possível a realização dessa pesquisa.

**Este trabalho foi escrito na forma de artigo científico a ser submetido à revista Fisioterapia Brasil, cujas normas estão em anexo (ANEXO A).**

# **IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS AO RISCO CARDIOVASCULAR E PERFIL EMOCIONAL DE ALUNOS DO ÚLTIMO ANO DO CURSO DE FISIOTERAPIA**

## **IDENTIFICATION OF FACTORS ASSOCIATED TO CARDIOVASCULAR RISK AND EMOTIONAL PROFILE OF LAST YEAR PHYSIOTHERAPY STUDENTS**

Ana Júlia Ferreira Costa<sup>1</sup>, Letícia Lazarini Gonçalves Leite<sup>1</sup>, Vania Cristina dos Reis Miranda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário UniFUNVIC.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Professora Doutora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário UniFUNVIC

\* Correspondência:

**Resumo:** O período do ensino superior é responsável por desencadear alterações emocionais já que é uma transição para a vida adulta. Este estudo tem por objetivo avaliar e identificar os fatores associados ao risco cardiovascular e o perfil emocional em universitários do último semestre do curso de Fisioterapia, no qual os alunos realizam atendimento prático e aulas teóricas. Trata-se de uma pesquisa observacional, de corte transversal, quantitativa, na qual uma avaliação foi realizada pela aplicação do questionário EADS 21 modificado e pela aferição de pressão arterial e cálculo do Índice Cintura-Quadril e Índice de Massa Corporal, a fim de encontrar possível aumento no nível de estresse, ansiedade ou depressão associado a um estilo de vida menos saudável. Participaram da pesquisa 20 alunos com idade de 21 a 39 anos, sendo em sua maioria do sexo feminino, sedentários, eutróficos, com Índice Cintura-Quadril e pressão arterial normais. Levando em conta o âmbito emocional, o estresse foi responsável pelos níveis mais elevados se comparado à ansiedade e depressão, e o mesmo mostrou-se mais exacerbado em mulheres. Portanto, alunos do último semestre do curso de Fisioterapia de uma Instituição do Vale do Paraíba apresentaram o sedentarismo e o estresse como principais fatores associados ao risco cardiovascular, sendo imprescindível uma maior atenção à essa população levando em consideração que serão os futuros profissionais atuantes no mercado de trabalho e responsáveis pela saúde do próximo.

**Palavras-chave:** Saúde do estudante. Ansiedade. Depressão. Estilo de vida.

**Abstract:** College period is responsible for triggering emotional changes once it is a transition to adult life. This paper goal is to evaluate the habits changes and profile emotional in Physiotherapy students coursing the last semester in which the students perform practical service and theoretical classes. This is an observational, cross-sectional, quantitative research in which an evaluation was made by the application of EADS 21 modified questionnaire, by gauging blood pressure, by calculating waist-to-hip index and body mass index in order to find a possible increased stress level, anxiety and depression associated to a lifestyle less healthy. Twenty students between the ages 21 to 39 participated in this research, being mostly female, sedentary, eutrophic, with normal blood pressure and waist-to-hip index. Considering the emotional scope, the stress was responsible for higher levels compared to anxiety and depression, and the same was shown more exacerbated in women. Therefore, last semester students of Physiotherapy course in a Vale do Paraíba Institution had presented the sedentarism and the stress as mainly factors associated to cardiovascular risk, being essential more attention to this population considering that they will be the future active professionals in the labor market and responsible for the health of the next.

**Keywords:** Student's health. Anxiety. Depression. Lifestyle.

## INTRODUÇÃO

A universidade é um momento importante para a formação da pessoa adulta, essa etapa da vida é definida por ser a transição entre “mundos”, com experiências novas a serem vividas. Essas novas vivências fazem com que o indivíduo tenha que se adequar e procurar novos meios para antigos propósitos [1].

Desta forma, o ingresso na vida acadêmica, é caracterizado como um momento de intensas mudanças, que podem apresentar fatores estressores que incluem uma adequação a novos comportamentos que podem perdurar por toda vida [2] isso desencadeia nos jovens, diversos sinais neuroendócrinos como aumento da frequência cardíaca, picos hipertensivos, declínio de atenção e memória, ansiedade [3] que atuam de forma negativa no convívio social e lazer do indivíduo [4].

Uma das mudanças observadas nesta população é a mudança nos hábitos de vida. Um estudo realizado no Brasil sobre o comportamento saudável de jovens adultos constatou que apenas 8% dos participantes foram considerados saudáveis, e a falta de atividade física e consumo de uma alimentação inadequada foram os comportamentos mais frequentes [5].

Esses maus hábitos são considerados fatores de risco para Doenças Cardiovasculares (DCV), pois influenciam o sistema cardíaco, assim como o estresse, que também é apontado como um importante fator e é considerado uma epidemia mundial, na qual 90% das pessoas são afetadas por essa síndrome [6]. O estresse é um dos fatores de risco mais fortes para o infarto agudo do miocárdio, por exemplo [7].

A forma desarmônica como o organismo responde ao estresse pode levar a alterações na personalidade e até mesmo alterações fisiológicas, como em reações imunológicas, hormonais e no metabolismo, por exemplo [8].

A sociedade vem passando por um período de transição nutricional, demográfica e epidemiológica, ocasionando um aumento considerável nas doenças crônicas não-transmissíveis. No decorrer das décadas ocorre gradativamente uma mudança nos índices de desnutrição que vão sendo substituídos por altos índices de obesidade, reformulando as causas de morbimortalidades [9].

Devido o impacto dessas mudanças, do estilo de vida e exposição a vários fatores de risco na vida dos jovens, e sabendo que a principal causa de morte em todo mundo são as doenças cardiovasculares [10], torna-se importante quantificar os fatores de risco cardiovasculares na população jovem para identificar precocemente a susceptibilidade desses

indivíduos para as doenças cardiovasculares e permitir elaborar estratégias de prevenção e promoção à saúde neste público alvo.

Essas ações são metas estabelecidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Pan-americana de Saúde, e prioridades das políticas públicas propostas pelo Ministério da Saúde Brasileiro, na busca de mudar o panorama dessas principais causas de morbidade e mortalidade que são as doenças cardiovasculares [11].

Diante do exposto acima, o objetivo deste estudo é avaliar e identificar os fatores associados ao risco cardiovascular e perfil emocional em universitários do último semestre do curso de Fisioterapia para que se possa orientá-los a criarem hábitos de vida mais saudáveis tanto físicos como emocionais.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo analítico de natureza quantitativa, cujas variáveis investigadas foram: sedentarismo, etilismo, tabagismo, Pressão Arterial (PA), obesidade, obesidade abdominal, níveis de ansiedade, depressão e estresse.

O projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por intermédio da Plataforma Brasil e aprovado sob o parecer número 2.621.976, em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), garantido a privacidade dos voluntários, os quais todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Participaram desta pesquisa 20 alunos do último semestre do curso de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior do Vale do Paraíba, SP, de ambos os sexos. Foram utilizados como critérios de inclusão apresentar idade entre 17 a 40 anos e estar matriculado no curso de Fisioterapia do Centro Universitário FUNVIC. Os critérios de exclusão foram estar utilizando medicamentos para controle da Pressão Arterial, de sintomas de ansiedade, depressão e estresse, ou qualquer medicamento que interfira no aspecto cognitivo ou psicológico dos alunos. E foram excluídos os voluntários que não preencheram corretamente o questionário, não realizaram o exame físico, ou não compareceram às entrevistas agendadas.

Foram avaliadas as variáveis relacionadas ao perfil emocional como estresse, ansiedade e depressão, e também os fatores de risco cardiovasculares, tais como Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD), sedentarismo, hábitos alimentares, tabagismo, Índice de Massa Corpórea (IMC), Circunferência Abdominal (CA) e Índice Cintura-Quadril (ICQ).

Os dados antropométricos foram obtidos através da altura medida por uma fita métrica que se apresentava fixada na parede, peso em quilogramas por uma balança digital da marca 123útil do modelo PH-2015B, devidamente calibrada. O IMC foi calculado a partir da divisão da massa corporal em quilogramas pela altura em metro ao quadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Segundo os resultados do cálculo do IMC, os indivíduos foram divididos em grupos classificados em: abaixo do peso com  $\text{IMC} < 18,5$ , normais com  $\text{IMC}$  de 18,5 a 24,9  $\text{kg}/\text{m}^2$ , pré-obesos com  $\text{IMC}$  entre 25 a 29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  e obesos classe I com  $\text{IMC}$  de 30 a 34,5  $\text{kg}/\text{m}^2$ , obesos classe II com  $\text{IMC}$  entre 35 a 39,9 e obesos classe III  $\geq 40$  [12].

A Circunferência Abdominal (CA) foi obtida com uma fita métrica, em que se mede o ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela com local desnudo. Foram considerados para esta pesquisa um valor maior ou igual a 94 cm para os homens, no qual valores maiores ou iguais a 102 cm representam alto risco de apresentarem doenças do sistema cardiovascular, nas mulheres um valor maior ou igual a 80 cm, em que os valores maiores ou iguais a 88 cm representam alto risco de apresentarem doenças do sistema cardiovascular [13].

A Pressão Arterial (PA) foi medida com um esfigmomanômetro e um estetoscópio padrão, em que o paciente foi colocado sentado e orientado a apoiar o seu braço na altura do peito e que permanecesse calmo durante a aferição. O aluno permaneceu sentado durante todo processo, com os pés apoiados ao solo e com a coluna ereta no encosto da cadeira. Foi escolhido de preferência o braço esquerdo para fazer a medição, a braçadeira foi colocada a cerca de 2 cm acima da fossa cubital, localizou-se a artéria braquial e então o diafragma do estetoscópio foi colocado em cima desta.

Através de dados da ficha de avaliação foram investigados a possível presença de fatores associados ao risco cardiovascular, em que continha perguntas sobre histórico familiar de doenças, prática de atividade física, consumo de álcool e tabaco, e prováveis patologias associadas.

Foi utilizada para avaliação do perfil emocional a Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens, no qual 7 itens representam a ansiedade, 7 itens a depressão e 7 itens o estresse. Os próprios pacientes avaliam a ocorrência dos fenômenos descritos na escala de acordo com a última semana que se passou, segundo a pontuação de 4 pontos a seguir: 0 – Não se aplicou nada a mim; 1 – Aplicou-se a mim algumas vezes; 2 – Aplicou-se a mim muitas vezes; 3 – Aplicou-se a mim a maior parte das vezes. Os resultados foram determinados pela soma dos resultados dos sete itens de cada subescala, em que se encontram três notas para cada uma, na qual o valor mínimo pode ser 0 e o máximo 21 [14].

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 20 alunos matriculados no curso de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior do Vale do Paraíba, SP. Dos voluntários selecionados, todos aceitaram participar da pesquisa de avaliação, não havendo nenhum excluído ou desistente durante o período da pesquisa.

Os participantes apresentaram idade entre 21 e 39 anos, com uma média de 25,6 anos (DP = 5,3), dos quais 60% estavam na faixa etária até 23 anos.

Todos os alunos participantes da pesquisa estavam matriculados no 8º semestre do curso de Fisioterapia, ou seja, no último semestre desta graduação, quando foram avaliados, e 75% eram do sexo feminino, representando a maior parte desta amostra.

As informações sobre os fatores associados ao risco cardiovascular investigados dos alunos estão expressas na tabela 1 em distribuição absoluta e relativa.

Tabela 1 – Distribuição absoluta e relativa dos fatores de risco cardiovascular dos estudantes do 8º semestre de Fisioterapia do UniFUNVIC de Pindamonhangaba – SP (n=20)

		n	%
<b>IMC</b>	IMC < 18,5 kg – Abaixo do peso	1	5
	IMC= 18,5-24,9 kg – Normais	9	45
	IMC= 25-29,9 kg – Pré-obesos	7	35
	IMC ≥ 30,0 kg – Obesidade	3	15
<b>RELAÇÃO CINTURA/QUADRIL</b>	Normal	14	70
	Risco Moderado	4	20
	Alto Risco Cardiovascular	2	10
<b>PRESSÃO ARTERIAL</b>	Normal	16	80
	Pré-Hipertensão	3	15
	Hipertensão	1	5
<b>HÁBITOS DE VIDA</b>	Sedentário	14	70
	Ativo	6	30

Dos estudantes que praticavam algum exercício físico, 83,3% praticam 3 vezes por semana e 16,7% somente 1 vez na semana.

Eles também foram avaliados quanto a hipótese diagnóstica de doença cardiovascular, metabólica ou respiratória e história familiar dessas doenças. Foi observado que 65% dos

estudantes negam alguma hipótese diagnóstica de doença, mas dos 35% que apresentaram alguma patologia teve como a condição mais presente a asma, bronquite e a sinusite, seguida da Hipertensão arterial sistêmica (HAS).

Quanto ao estilo de vida, nenhum dos avaliados respondeu aderir ao tabagismo e tratando-se do etilismo, a maioria afirma beber casualmente.

Quanto ao perfil emocional dos alunos, foi possível observar uma maior média para o estresse, como apresentado na figura 1.

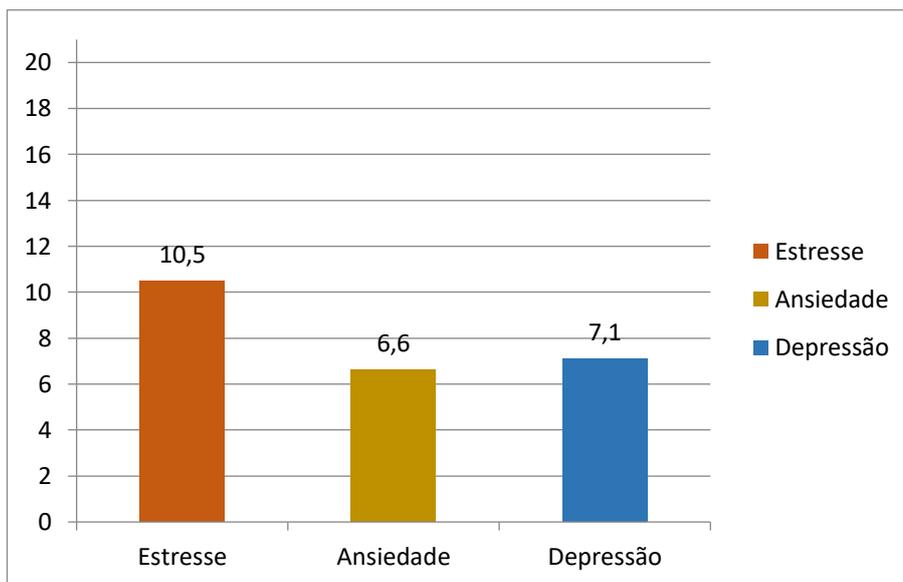


Figura 1 – Média dos níveis de Estresse, ansiedade e depressão dos estudantes do 8º semestre de Fisioterapia do UniFUNVIC, Pindamonhangaba – SP.

De acordo com a classificação da EADS 21, os estudantes do 8º semestre de Fisioterapia apresentam nível moderado de estresse, ansiedade e depressão.

Ao se comparar os valores médios de acordo com o sexo, foi possível observar que as mulheres apresentam maiores níveis, sendo considerados moderados a graves para estresse e ansiedade e moderado para depressão, e os homens com níveis considerados normais. A figura 2 apresenta o gráfico com a comparação entre as médias dos dois grupos.

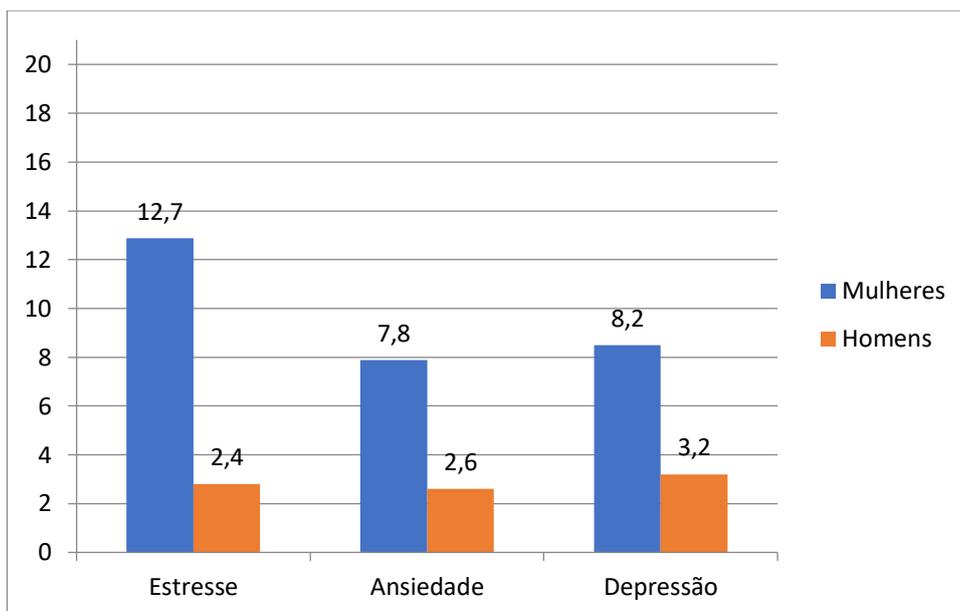


Figura 2 – Comparação da média dos níveis de Estresse, ansiedade e depressão entre os gêneros dos estudantes do 8º semestre de Fisioterapia do UniFUNVIC, Pindamonhangaba – SP.

## DISCUSSÃO

No presente estudo notou-se que alunos do último semestre de Fisioterapia em sua maioria não praticam atividade física e bebem de forma casual. Na graduação, os formandos tendem a apresentar mais riscos para doenças cardiovasculares que os calouros. Observa-se então que os veteranos têm mais chance de adotar um estilo de vida que prejudique a própria saúde, como o tabagismo, o etilismo e a prática insuficiente de exercícios físicos regulares. Isto ocorre pelo fato do adulto jovem estar em um novo ambiente com um sentimento de querer ser incluso no grupo estudantil, somado ao sentimento de independência em que se aumentam a possibilidade de ingestão e uso destas drogas [15].

Dos avaliados, 50% possuem um IMC acima do preconizado, tanto nas mulheres quanto para os homens. De acordo com o Instituto Nacional do Coração, Pulmão e Sangue dos EUA, adultos com 18 anos de idade ou mais que apresentem um IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> são considerados de maior risco para desenvolvimento de morbidades, como HAS, hipercolesterolemia, diabetes mellitus tipo 2, entre outros [16].

Apesar disto, foram classificados como normal ou de baixo risco para a manifestação de doenças cardíacas conforme o ICQ, sendo 14 dos 20 voluntários da pesquisa. O ICQ, que é obtido através da divisão entre a circunferência da cintura pela de quadril, é utilizado para

avaliar a distribuição de gordura corporal [17]. São classificados como perfil de risco quando o valor obtido nessa divisão for para homens acima de 0,95 e para mulheres, acima de 0,80 [18].

Ainda que haja alguns voluntários que apresentem predisposição a desenvolver DCV devido aos fatores de risco informados por eles mesmos, poucos graduandos apresentaram alguma alteração na PA que causasse alarme, representando 20% da amostra, sendo 5% considerada hipertensa, conforme o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, a PA aferida foi maior que 139 x 90 mmHg, incluindo o indivíduo no primeiro estágio de hipertensão arterial [19].

Um consenso realizado pela Organização Pan-Americana da Saúde recomenda a realização de no mínimo 30 minutos diários de atividade física moderada a fim de reduzir a incidência de cardiopatias e AVE, por exemplo [11]. Contudo, uma mínima amostra adere a isto, representada por apenas 5 discentes, que tende a diminuir de forma inversamente proporcional ao avanço da idade, principalmente entre as mulheres.

Em relação a saúde mental destes universitários, foi obtido uma grande proporção de níveis moderados de estresse, depressão e ansiedade, respectivamente, segundo os números achados nas respostas da EADS-21 pelos participantes. Entre esses, os transtornos mais comuns são os de ansiedade e depressão [20]. Um estudo demonstra a ocorrência de estresse gradativamente maior entre os discentes dos últimos períodos da graduação [21].

Entre as alterações referentes a saúde emocional, os maiores níveis estavam entre as mulheres. Segundo Kinrys e Wygant, o gênero feminino possui uma chance significativamente maior de desenvolver transtorno de pânico, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno de estresse pós-traumático. Evidências sugerem que este fato ocorra devido a diferença genética e hormonal entre os sexos [22]. Isso pode acontecer por três motivos principais: as mulheres possuem mais facilidade em confessar que sofrem com o estresse, as mulheres estão mais susceptíveis ao estresse e/ou vivenciam mais situações estressantes se comparadas aos homens [23].

Em um estudo conduzido por Leão, notou-se que o nível de estresse dos estudantes da área de saúde tende a ser maior do que comparado às outras áreas, tendo o curso de Fisioterapia um destaque maior com prevalência de depressão em 35,7% dos alunos. Isso pode ser justificado de acordo com o relacionamento com amigos, colegas de classe e docentes [24]. Assim, os resultados da pesquisa vão de encontro com o estudo acima, o qual se deparou com um nível maior de estresse entre as estudantes do curso de Fisioterapia em comparação ao sexo oposto.

Diante do exposto faz-se necessária a investigação de um maior número possível de estudantes de ambos os sexos, já que a amostra foi predominantemente feminina, e em associação com uma avaliação mais detalhada do perfil emocional, pois não apresentavam exames ou consultas recentes. Também se torna importante o desenvolvimento de investigação junto a profissionais de psicologia, a fim de identificar os principais fatores que desencadeiam essas alterações identificadas.

## **CONCLUSÃO**

Foi possível identificar que estudantes de um curso de Fisioterapia do último semestre apresentam como principais fatores associados ao risco cardiovascular o sedentarismo, o IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup> e quanto ao perfil emocional, os níveis de estresse, ansiedade e depressão se mostraram moderados.

Pode-se observar também que as mulheres apresentam maiores níveis do perfil emocional, sendo moderados a graves para estresse e ansiedade e moderado para depressão.

Diante dessas alterações torna-se importante maior investigação acerca dos fatores gatilho para este perfil emocional alterado, principalmente entre as mulheres, e assim permitir uma atuação para minimizar os fatores associados ao risco cardiovascular identificados.

## REFERÊNCIAS

1. Ariño DO, Bardagi MP. Relação entre Fatores Acadêmicos e a Saúde Mental de Estudantes Universitários. *Psicol pesq*. [Internet]. 2018; 12(3), 44-52. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1982-12472018000300005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1982-12472018000300005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). DOI: 10.24879/2018001200300544
2. Oliveira ES, Silva AFR, Silva KCB, Moura TVC, Araújo AL, Silva ARV. Estresse e comportamentos de risco à saúde entre estudantes universitários. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 19]; 73(1): e20180035. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672020000100162&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000100162&lng=en). Epub Feb 10, 2020. DOI: 10.1590/0034-7167-2018-0035.
3. Gomes CM, Capellari C, Pereira DSG, Volkart PR, Moraes AP, Jardim V et al. Estresse e risco cardiovascular: intervenção multiprofissional de educação em saúde. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2016 Abr [citado 2020 Nov 19]; 69(2): 351-359. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000200351&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000200351&lng=pt). DOI: 10.1590/0034-7167.2016690219i.
4. Gomes EB, Moreira TMM, Pereira HCV, Sales IB, Lima FET, Freitas CHA et al. Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2012 Aug [cited 2020 Nov 19]; 65(4): 594-600. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672012000400007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400007&lng=en). DOI: 10.1590/S0034-71672012000400007.
5. Barreto SM, Passos VMA, Giatti L. Comportamento saudável entre adultos jovens no Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. Novembro de 2009 [citado em 19 de novembro de 2020]; 43 (Suplemento 2): 9-17. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000900003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000900003&lng=en). DOI: 10.1590/S0034-89102009000900003
6. Baccaro A. *Vencendo o estresse: como detectá-lo e superá-lo*. Petrópolis,RJ: Vozes; 1990.
7. Stratakis CA, Chrousos GP. Neuroendocrinologia e fisiopatologia do sistema de estresse. *Anais da Academia de Ciências de Nova York*. [Internet] dezembro de 1995; [citado em 19 de novembro de 2020]; 771: 1-18. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8597390/> DOI: 10.1111 / j.1749-6632.1995.tb44666.x.
8. Pinheiro ARO, Freitas SFT, Corso ACT. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. *Rev Nutr* [Internet]. Dezembro de 2004 [citado em 19 de novembro de 2020]; 17 (4): 523-533. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732004000400012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000400012&lng=en). DOI: 10.1590/S1415-52732004000400012.

9. OPAS Brasil [Homepage na internet]. Doenças cardiovasculares. [acesso em: 23 set 2019]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>
10. Malta DC, Cezário AC, Moura L, Morais NOL, Silva Júnior JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2006 Set [citado 2020 Nov 19]; 15(3): 47-65. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742006000300006&lng=pt](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742006000300006&lng=pt). DOI: 10.5123/S1679-49742006000300006
11. Organização Pan-Americana da Saúde/ Organização Mundial da Saúde. Doenças crônico degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília; 2003. [acesso em 03 abr 2020]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmis/resource/pt/mis-20340>
12. Guedes ACF, Biscuola AP, Lima MCC. Comparação entre índice de massa corporal e índice de adiposidade coporal em adultos do sexo masculino. *RBONE* [Internet]. 15º de setembro de 2015 [citado 30º de novembro de 2020];9(54):235-42. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/380>
13. Pieri, A, Avezum A, Sichinel AH, Filho ACA, Magalhães CC, Duarte ER, et al. II Diretrizes em Cardiologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia: Grupo I – Prevenção de fatores de risco/ Doença na mulher/ Doença aterosclerótica não coronariana. 2. Ed. [S.l.]: Sociedade Brasileira de Cardiologia e Departamento de Cardiogeriatrics, 2010. p 1-112.
14. Martins BG, Silva WR, Maroco J, Campos JADB. Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. *J Bras Psiquiatr* [Internet]. 2019 Mar [cited 2020 Nov 30]; 68(1): 32-41. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852019000100032&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852019000100032&lng=en). Epub May 13, 2019. DOI: 10.1590/0047-2085000000222.
15. Gasparotto GS, Gasparotto LPR, Rossi LM, Moreira NB, Bontorin MS, Campos W. Associação entre o período de graduação e fatores de risco cardiovascular em universitários. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013 junho [Acesso em 19 Nov 2020]; 21(3): 687-694. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000300687&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000300687&lng=en). DOI: 10.1590/S0104-11692013000300006.
16. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults-The Evidence Report. National Institutes of Health. *Obes Res*. 1998 Sep;6 Suppl 2:51S-209S. Erratum in: *Obes Res* 1998 Nov;6(6):464. PMID: 9813653.
17. Pereira RA, Sichieri R, Marins VMR. Razão cintura/quadril como preditor de hipertensão arterial. *Cad Saúde Pública*. [Internet]. 1999 Apr [cited 2020 Nov 19]; 15(2): 333-344.

Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1999000200018&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1999000200018&lng=en). DOI: 10.1590/S0102-311X1999000200018.

18. Machado PAN, Sichieri R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. Rev Saúde Pública [Internet]. 2002 Apr [cited 2020 Nov 19]; 36(2): 198-204. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102002000200012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000200012&lng=en). DOI: 10.1590/S0034-89102002000200012.

19. Kohlmann Jr O, Costa GA, Carvalho MHC, Chaves Jr. HC, Machado CA, Praxedes JN et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Arq Bras Endocrinol Metab [Internet]. 1999 Aug [cited 2020 Nov 19]; 43(4): 257-286. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27301999000400004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27301999000400004&lng=en). DOI: 10.1590/S0004-27301999000400004.

20. Cavestro JM, Rocha FL. Prevalência de depressão entre estudantes universitários. J Bras Psiquiatr. [Internet]. 2006 [cited 2020 Nov 19]; 55(4): 264-267. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852006000400001&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852006000400001&lng=en). DOI: 10.1590/S0047-20852006000400001.

21. Cestari VRF, Barbosa IV, Florêncio RS, Pessoa VLMP, Moreira TMM. Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2017 Apr [cited 2020 Nov 19]; 30(2): 190-196. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002017000200190&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000200190&lng=en). DOI: 10.1590/1982-0194201700029.

22. Kinrys G, Wygant LE. Anxiety disorders in women: does gender matter to treatment? Anxiety disorders in women: does gender matter to treatment? Rev Bras Psiquiatr [Internet]. 2005 outubro [acesso em: 13 nov 2020];27:s43-50. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462005000600003&lng=en&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462005000600003&lng=en&tlng=en) DOI: 10.1590/S1516-44462005000600003

23. Souza FGM, Menezes MGC. Estresse nos estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará. Estresse nos estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará. Rev Bras Edu Med [Internet]. 2005 maio/ago [acesso em: 13 nov 2020];29(2) Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-550220050002000091&lang=pt#:~:text=A%20preval%C3%AAncia%20de%20dist%C3%BAr bios%20psicol%C3%B3gicos,%25%20\(n%20%3D%2031\)](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-550220050002000091&lang=pt#:~:text=A%20preval%C3%AAncia%20de%20dist%C3%BAr bios%20psicol%C3%B3gicos,%25%20(n%20%3D%2031).). DOI: 10.1590/1981-5271v29.2-014

24. Leão AM, Gomes IP, Ferreira MJM, Cavalcanti LPG. Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do

Brasil. Rev. bras. educ. med. [Internet]. 2018 [acesso em: 13 Nov 2020];42(2):55-65.  
Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0100-55022018000400055&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-55022018000400055&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). DOI: 10.1590/1981-52712015v42n4rb20180092

## **Anexo A - Normas de publicação da Revista Fisioterapia Brasil:**

Revista Indexada na LILACS – Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, CINAHL, LATINDEX.

Abreviação para citação: Fisioter Bras.

A revista Fisioterapia Brasil é uma publicação com periodicidade bimestral e está aberta para a publicação e divulgação de artigos científicos das várias áreas relacionadas à Fisioterapia.

Os artigos publicados em Fisioterapia Brasil poderão também ser publicados na versão eletrônica da revista (Internet) assim como em outros meios eletrônicos (CD-ROM) ou outros que surjam no futuro. Ao autorizar a publicação de seus artigos na revista, os autores concordam com estas condições.

A revista Fisioterapia Brasil assume o “estilo Vancouver” (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) preconizado pelo Comitê Internacional de Diretores de Revistas Médicas, com as especificações que são detalhadas a seguir. Ver o texto completo em inglês desses Requisitos Uniformes no site do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), [www.icmje.org](http://www.icmje.org), na versão atualizada de outubro de 2007 (o texto completo dos requisitos está disponível, em inglês, no site de Atlântica Editora em pdf).

Submissões devem ser enviadas por e-mail para o editor executivo ([artigos@atlanticaeditora.com.br](mailto:artigos@atlanticaeditora.com.br)). A publicação dos artigos é uma decisão dos editores. Todas as contribuições que suscitarem interesse editorial serão submetidas à revisão por pares anônimos.

Segundo o Conselho Nacional de Saúde, resolução 196/96, para estudos em seres humanos, é obrigatório o envio da carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, independente do desenho de estudo adotado (observacionais, experimentais ou relatos de caso). Deve-se incluir o número do Parecer da aprovação da mesma pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital ou Universidade, a qual seja devidamente registrada no Conselho Nacional de Saúde.

### **1. Editorial**

O Editorial que abre cada número da Fisioterapia Brasil comenta acontecimentos recentes, inovações tecnológicas, ou destaca artigos importantes publicados na própria revista.

É realizada a pedido dos Editores, que podem publicar uma ou várias Opiniões de especialistas sobre temas de atualidade.

## **2. Artigos originais**

São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais com relação a aspectos experimentais ou observacionais, em estudos com animais ou humanos.

Formato: O texto dos Artigos originais é dividido em Resumo (inglês e português), Introdução, Material e métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos (optativo) e Referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo as referências e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 30.000 caracteres (espaços incluídos), e não deve ser superior a 12 páginas A4, em espaço simples, fonte Times New Roman tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobre-escrito, etc.

Tabelas: Recomenda-se usar no máximo seis tabelas, no formato Excel ou Word.

Figuras: Máximo de 8 figuras, em formato .tif ou .gif, com resolução de 300 dpi.

Literatura citada: Máximo de 50 referências.

## **3. Revisão**

São trabalhos que expõem criticamente o estado atual do conhecimento em alguma das áreas relacionadas à Fisioterapia. Revisões consistem necessariamente em análise, síntese, e avaliação de artigos originais já publicados em revistas científicas. Será dada preferência a revisões sistemáticas e, quando não realizadas, deve-se justificar o motivo pela escolha da metodologia empregada.

Formato: Embora tenham cunho histórico, Revisões não expõem necessariamente toda a história do seu tema, exceto quando a própria história da área for o objeto do artigo. O artigo deve conter resumo, introdução, metodologia, resultados (que podem ser subdivididos em tópicos), discussão, conclusão e referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo a literatura citada e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 30.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: mesmas limitações dos Artigos originais.

Literatura citada: Máximo de 50 referências.

## **4. Relato de caso**

São artigos que apresentam dados descritivos de um ou mais casos clínicos ou terapêuticos com características semelhantes. Só serão aceitos relatos de casos não usuais, ou seja, doenças raras ou evoluções não esperadas.

Formato: O texto deve ser subdividido em Introdução, Apresentação do caso, Discussão, Conclusões e Referências.

Texto: A totalidade do texto, incluindo a literatura citada e as legendas das figuras, não deve ultrapassar 10.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: máximo de duas tabelas e duas figuras.

Literatura citada: Máximo de 20 referências.

## **5. Opinião**

Esta seção publica artigos curtos, que expressam a opinião pessoal dos autores: avanços recentes, política de saúde, novas ideias científicas e hipóteses, críticas à interpretação de estudos originais e propostas de interpretações alternativas, por exemplo. A publicação está condicionada a avaliação dos editores quanto à pertinência do tema abordado.

Formato: O texto de artigos de Opinião tem formato livre, e não traz um resumo destacado.

Texto: Não deve ultrapassar 5.000 caracteres, incluindo espaços.

Figuras e Tabelas: Máximo de uma tabela ou figura.

Literatura citada: Máximo de 20 referências.

## **6. Cartas**

Esta seção publica correspondência recebida, necessariamente relacionada aos artigos publicados na Fisioterapia Brasil ou à linha editorial da revista.

Demais contribuições devem ser endereçadas à seção Opinião. Os autores de artigos eventualmente citados em Cartas serão informados e terão direito de resposta, que será publicada simultaneamente. Cartas devem ser breves e, se forem publicadas, poderão ser editadas para atender a limites de espaço. A publicação está condicionada a avaliação dos editores quanto à pertinência do tema abordado.

## **PREPARAÇÃO DO ORIGINAL**

Os artigos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), em página A4, formatados da seguinte maneira: fonte Times New Roman, tamanho 12, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc.

Tabelas devem ser numeradas com algarismos romanos, e Figuras com algarismos arábicos.

Legendas para Tabelas e Figuras devem constar à parte, isoladas das ilustrações e do corpo do texto.

As Imagens devem estar em preto e branco ou tons de cinza, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi). Fotos e desenhos devem estar digitalizados e nos formatos .tif ou .gif. Imagens coloridas serão aceitas excepcionalmente, quando forem indispensáveis à compreensão dos resultados (histologia, neuroimagem, etc).

### **Página de Apresentação**

A primeira página do artigo traz as seguintes informações:

- Título do trabalho em português e inglês;
- Nome completo dos autores e titulação principal;
- Local de trabalho dos autores;
- Autor correspondente, com respectivo endereço, telefone e E-mail.

### **Resumo e palavras-chave**

A segunda página de todas as contribuições, exceto Opiniões, deverá conter resumos do trabalho em português e em inglês e cada versão não pode ultrapassar 200 palavras. Deve conter introdução, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. *Fisioterapia Brasil – Volume 13 – Número 6 – novembro/dezembro de 2012* 477.

Abaixo do resumo, os autores deverão indicar 3 a 5 palavras-chave em português e em inglês para indexação do artigo. Recomenda-se empregar termos utilizados na lista dos DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual da Saúde, que se encontra em <http://decs.bvs.br>.

### **Agradecimentos**

Agradecimentos a colaboradores, agências de fomento e técnicos devem ser inseridos no final do artigo, antes das Referências, em uma seção à parte.

### **Referências**

As referências bibliográficas devem seguir o estilo Vancouver. As referências bibliográficas devem ser numeradas com algarismos arábicos, mencionadas no texto pelo

número entre colchetes [ ], e relacionadas nas Referências na ordem em que aparecem no texto, seguindo as normas do ICMJE.

Os títulos das revistas são abreviados de acordo com a List of Journals Indexed in Index Medicus ou com a lista das revistas nacionais e latino americanas, disponível no site da Biblioteca Virtual de Saúde ([www.bireme.br](http://www.bireme.br)).

Devem ser citados todos os autores até 6 autores. Quando mais de 6, colocar a abreviação latina et al.

### **Exemplos:**

1. Phillips SJ, Hypertension and Stroke. In: Laragh JH, editor. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New-York: Raven Press; 1995.p.465-78.

Yamamoto M, Sawaya R, Mohanam S. Expression and localization of urokinase-type plasminogen activator receptor in human gliomas. Cancer Res. 1994;54:5016-20.

### **Envio dos trabalhos**

A avaliação dos trabalhos, incluindo o envio de cartas de aceite, de listas de correções, de exemplares justificativos aos autores e de uma versão pdf do artigo publicado, exige o pagamento de uma taxa de R\$ 150,00 a ser depositada na conta da editora: Banco Itaú, agência 0733, conta 45625-5, titular: Atlântica Multimídia e Comunicações Ltda (ATMC). Os assinantes da revista são dispensados do pagamento dessa taxa (Informar por e-mail com o envio do artigo).

Todas as contribuições devem ser enviadas por e-mail para o editor executivo, Jean-Louis Peytavin, através do e-mail [artigos@atlanticaeditora.com.br](mailto:artigos@atlanticaeditora.com.br). O corpo do e-mail deve ser uma carta do autor correspondente à Editora, e deve conter:

- Resumo de não mais que duas frases do conteúdo da contribuição;
- Uma frase garantindo que o conteúdo é original e não foi publicado em outros meios além de canais de congresso;
- Uma frase em que o autor correspondente assume a responsabilidade pelo conteúdo do artigo e garante que todos os outros autores estão cientes e de acordo com o envio do trabalho;
- Uma frase garantindo, quase aplicável, que todos os procedimentos e experimentos com humanos ou outros animais estão de acordo com as normas vigentes na Instituição e/ou Comitê de ética responsável;

Telefones de contato do autor correspondente.

A área de conhecimento:

Observação: o artigo que não estiver de acordo com as normas de publicação da Revista Fisioterapia Brasil será devolvido ao autor correspondente para sua adequada formatação.  
Atlantica Editora – [artigos@atlanticaeditora.com.br](mailto:artigos@atlanticaeditora.com.br)

Autorizo cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica dos autores. Autorizamos também a divulgação do arquivo no formato PDF no banco de monografias da Biblioteca Institucional.

Ana Júlia Ferreira Costa

Letícia Lazarini Gonçalves Leite

Pindamonhangaba, dezembro de 2020.