



**CURSO DE FISIOTERAPIA**

Filipi Garcia Legramanti

**QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE ESTRESSE EM PRATICANTES E NÃO  
PRATICANTES DE FISIOTERAPIA COM ACIDENTE VASCULAR  
ENCEFÁLICO CRÔNICO**

Santa Cruz do Sul  
2022

Filipi Garcia Legramanti

**QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE ESTRESSE EM PRATICANTES E NÃO  
PRATICANTES DE FISIOTERAPIA COM ACIDENTE VASCULAR  
ENCEFÁLICO CRÔNICO**

Artigo científico apresentado à Disciplina de Trabalho de Curso II, do Curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Dra. Éboni Marília Reuter.

Santa Cruz do Sul  
2022

**QUALIDADE DO SONO E NÍVEL DE ESTRESSE EM PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE FISIOTERAPIA COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO CRÔNICO**

**SLEEP QUALITY AND STRESS LEVEL IN PRACTITIONERS AND NON-PRACTITIONERS OF PHYSIOTHERAPY IN CHRONIC STROKE**

Filipi Garcia Legramanti<sup>1</sup>, Éboni Marília Reuter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Universidade de Santa Cruz do Sul – Santa Cruz do Sul (RS), Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Ciências da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul – Santa Cruz do Sul (RS), Brasil.

**RESUMO**

**Introdução:** O acidente vascular encefálico (AVE) pode causar repercussões negativas relacionadas à qualidade do sono e ao nível de estresse dos acometidos, sendo que o acompanhamento fisioterapêutico é importante na reabilitação desses. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do sono e o nível de estresse de sujeitos pós-AVE, no estágio crônico, submetidos ou não à intervenção fisioterapêutica. **Método:** Série de casos, amostra formada por conveniência, composta por indivíduos diagnosticados com AVE, no estágio crônico. Foram avaliados a qualidade do sono e o estresse percebido, através do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh e da Escala de Estresse Percebido, respectivamente. A coleta de dados ocorreu na região central do Rio Grande do Sul, no ano de 2022. **Resultados:** Participaram 4 voluntários, dos quais 3 tiveram a qualidade do sono classificada como ruim. Entretanto a qualidade subjetiva do sono classificada como “boa” por toda amostra. Os componentes “latência do sono” e “uso de medicação para dormir” obtiveram altas pontuações. Escore geral referentes ao estresse percebido variaram entre 17 e 26 pontos, sendo que mulheres apresentaram os maiores valores. Questões sobre resolução de problemas, gerenciamento de tempo e controle de eventos importantes tiveram baixas pontuações. **Conclusão:** A qualidade do sono foi classificada majoritariamente como ruim, enquanto o estresse percebido demonstrou boa capacidade em aspectos como lidar com problemas pessoais e eventos importantes, assim como gerenciar o seu tempo. **Descritores:** Acidente Vascular Encefálico; Sono; Estresse Psicológico; Fisioterapia

**ABSTRACT**

**Introduction:** Stroke can negatively impact the negatively impact and the stress level of people affected. **Objective:** To evaluate the sleep quality and stress level of post-stroke subject, in the chronic stage, who underwent or not physical therapy intervention. **Method:** Case series, sample formed by convenience, composed of individuals diagnosed with stroke, in the chronic stage. Sleep quality and perceived stress were evaluated using the Pittsburgh Sleep Quality Index and the Perceived Stress Scale, respectively. Data collection took place in the central region of Rio Grande do Sul, Brazil, in 2022. **Results:** The sample was composed of 4 participants, of which 3 had sleep quality classified as poor. Subjective sleep quality was rated as “good” in all participants. The components “sleep latency” and “use of sleeping

medication” obtained high scores. Overall scores referring to perceived stress varied between 17 and 26 points, with women showing the highest values. Issues about troubleshooting, time management, and control of important events scored low. **Conclusion:** Sleep quality was mostly classified as poor, while perceived stress demonstrated good ability in aspects such as dealing with personal problems and important events, as well as managing their time. **Descriptors:** Stroke; Sleep; Stress; Physiotherapy

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2019, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) era a segunda maior causa de mortes no mundo, sendo uma das principais também no Brasil<sup>1,2</sup>. A Organização Mundial de AVE (World Stroke Organization), por sua vez, aponta que uma a cada quatro pessoas com mais de 25 anos será acometida por essa enfermidade durante sua vida<sup>3</sup>. Os impactos ocasionados são variados e estão associados com o tipo, a localização, a extensão e a condição de saúde pregressa do paciente<sup>3,4</sup>.

Além das repercussões motoras e cognitivas, frequentemente presentes no pós-AVE, os distúrbios do sono e o aumento dos níveis de estresse podem ser sequelas marcantes dos indivíduos acometidos, tanto pelas sequelas próprias do AVE, quanto pela mudança de vida repentina vivenciada pelos indivíduos<sup>5,6</sup>. Dentre os principais distúrbios relacionados ao sono, se destacam a apneia obstrutiva do sono, a apneia central do sono, a sonolência diurna e a insônia<sup>5,6</sup>.

Já os altos níveis de estresse podem perdurar, influenciando em aspectos físicos, sociais e emocionais<sup>7,8</sup>. Outro aspecto que pode estar relacionado com o aumento dos níveis de estresse e a diminuição da qualidade do sono é o isolamento social, ocasionado pela pandemia de covid-19, na qual as interações sociais foram reduzidas. Esse evento influenciou diretamente na recuperação desses sujeitos que, em situação de vulnerabilidade emocional, foram ainda mais afetados<sup>9,10</sup>.

Tais complicações podem acarretar dificuldades na reabilitação dessas pessoas, causando uma baixa adesão aos programas de tratamento, bem como uma maior probabilidade de recorrência de outros acidentes vasculares<sup>5,7</sup>. Nesse contexto, o fisioterapeuta assume um papel que extrapola a reabilitação motora e funcional, tornando esse profissional fundamental nos aspectos emocionais dos indivíduos acometidos. Dessa forma, o tratamento fisioterapêutico, juntamente com uma equipe de atendimento multidisciplinar, pode ser um elemento valioso no enfrentamento dos desdobramentos causados pelo AVE<sup>11</sup>.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade do sono e o nível de estresse de sujeitos pós-AVE, no estágio crônico, submetidos ou não à intervenção fisioterapêutica.

## MÉTODO

Série de casos, sendo que a coleta de dados ocorreu no período de março a maio de 2022, no hospital de ensino e clínica escola de Fisioterapia, ambas vinculadas a uma universidade do interior do Rio Grande do Sul, RS, na região central do estado. A amostra dessa pesquisa foi formada por conveniência não probabilística, e composta por indivíduos com diagnóstico clínico de AVE, no estágio crônico.

Foram incluídos os sujeitos adultos, maiores de 18 anos de idade, de ambos os sexos, que tenham sido diagnosticados com AVE isquêmico ou hemorrágico, antes ou durante a pandemia de covid-19, residentes em uma cidade do interior do Rio Grande do Sul. Foram excluídos os sujeitos acometidos por outros transtornos neurológicos de forma concomitante ao AVE, assim como pessoas com déficit cognitivo, que limitassem a compreensão dos questionários aplicados.

Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul – CEP/UNISC (número do parecer: 5.358.113), a captação de participantes para o estudo foi realizada junto aos usuários de uma Clínica Escola de Fisioterapia, assim como junto a um Ambulatório de Neurologia, localizados em uma cidade da região central do Rio Grande do Sul, sendo que o primeiro contato para convite e explicação da pesquisa foi realizada mediante contato telefônico, para os indivíduos da Clínica Escola de Fisioterapia, e mediante visitas presenciais ao Ambulatório de Neurologia. O termo de consentimento e a aplicação dos questionários foram realizados de modo presencial, nas instituições referidas, na data e horário previamente ajustados com os participantes.

Foram coletados os dados clínicos e demográficos dos participantes, como a data de diagnóstico do AVE, medicamentos utilizados de forma contínua, tabagismo, participação em programas de reabilitação e frequência desses, diagnóstico de covid-19 e ocorrência de outros eventos vasculares. Também foram avaliados o estresse percebido e a qualidade do sono dos participantes, mediante questionários autoaplicáveis.

A qualidade do sono foi avaliada através do questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, versão em português<sup>12</sup>. Esse instrumento oferece uma visão ampla de natureza quantitativa e qualitativa da qualidade do sono. Composto por 19 questões agrupadas em sete componentes, que consideram dificuldades relacionadas ao sono: (1) qualidade subjetiva do sono, (2) latência do sono, (3)

duração do sono, (4) eficiência habitual do sono, (5) distúrbios do sono, (6) uso de medicamentos para dormir e (7) disfunção diurna. Para cada questão são atribuídas pontuações de 0-3, e a soma dos valores de cada domínio compõe um único escore, que também varia de 0-3 pontos. Assim, uma pontuação igual ou menor que 5 indica sono de boa qualidade, já uma pontuação maior que 5 relaciona-se com uma má qualidade do sono<sup>12,13</sup>.

O nível de estresse percebido foi avaliado através da Escala de Estresse Percebido (EEP), que é um questionário baseado em como os sujeitos percebem as situações da sua vida como estressantes, nos últimos 30 dias. Composta por 14 questões com opções de resposta que variam de zero a quatro (0=nunca; 1=quase nunca; 2=às vezes; 3=quase sempre 4=sempre). As questões com conotação positiva (4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13) têm sua pontuação somada invertida, da seguinte maneira: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 e 4=0. As demais questões são negativas e devem ser somadas diretamente. O total da escala é a soma das pontuações destas 14 questões e os escores podem variar de zero a 56. Pontuações mais altas indicam níveis mais altos de estresse percebido<sup>14,15</sup>.

Os dados foram tabulados no programa *Statistical Package for Social Science for Windows* (versão 25.0), sendo que foram apresentados em frequência absoluta.

## RESULTADOS

A amostra foi composta por quatro participantes, não havendo exclusão de sujeitos após a aplicação dos questionários, sendo dois participantes do sexo masculino, com a idade variando de 51 a 81 anos. As mulheres foram acometidas por AVE antes dos 60 anos de idade, enquanto nos homens foi posterior aos 60 anos. As datas de diagnósticos dos AVE ocorreram entre junho de 2019 e outubro de 2021 (Tabela 1).

Todos os participantes utilizavam medicamentos de uso contínuo, sendo reportado o uso diário de antidepressivos (n = 2), com destaque para o cloridrato de amitriptilina, bem como hipolipemiantes (n = 2), antiplaquetários (n = 3), hipoglicemiantes, repositores hormonais, vasodilatadores, anticonvulsivantes, anticoagulantes e anti-hipertensivos (n = 1, cada). Já os medicamentos indutores do sono foram utilizados por três sujeitos, porém não souberam indicar o princípio ativo (Tabela 1).

Dentre a amostra, um participante foi diagnosticado com covid-19 em 2020, sem necessidade de internação ou presença de sequelas prolongadas. Quanto ao acompanhamento fisioterapêutico, dois indivíduos tiveram atendimento ininterrupto durante o período pandêmico, sendo que a frequência foi de 1 vez por semana para um dos participantes e 3 vezes por semana para outro. Um dos sujeitos não realizou fisioterapia e o outro interrompeu o tratamento, pois não se adaptou aos atendimentos.

Tabela 1: Características demográficas e clínicas de sujeitos pós-AVE crônico.

<b>Características</b>	<b>Sujeito 1</b>	<b>Sujeito 2</b>	<b>Sujeito 3</b>	<b>Sujeito 4</b>
Sexo	Feminino	Feminino	Masculino	Masculino
Idade	51	58	68	81
Data AVE	29/06/2019	04/07/2019	11/09/2021	02/10/2021
Medicamentos	Sim	Sim	Sim	Sim
Antidepressivo	Não	Sim	Não	Sim
Hipolipemiantes	Não	Não	Sim	Sim
Antiplaquetários	Sim	Não	Sim	Sim
Hipoglicemiantes	Não	Não	Sim	Não
Repositores hormonais	Não	Não	Sim	Não
Vasodilatadores	Não	Não	Sim	Não
Anticonvulsivantes	Não	Sim	Não	Não
Anticoagulantes	Não	Sim	Não	Não
Anti-hipertensivos	Não	Sim	Não	Não
Indutores do sono	Sim	Sim	Não	Sim
Covid-19	Não	Sim	Não	Não
Prática fisioterapia	Sim	Sim	Não	Não

Em relação a qualidade do sono, 3 participantes apresentaram má qualidade do sono e 1 participante boa qualidade de sono. Ao analisar os domínios (Tabela 2), o componente “qualidade subjetiva do sono” indica que todos os sujeitos percebem sua qualidade de sono como “Boa”. Os componentes “Latência” e “Uso de medicação para dormir” se destacaram pelas altas pontuações, sendo que no domínio “Latência” os participantes com má qualidade do sono não conseguiram adormecer em até 30 minutos de leito por mais de 3 vezes por semana. No componente “Uso de medicação para dormir”, foi constatado que o sujeito que não pontuou neste item foi o único que apresentou boa qualidade de sono. Além disso, se destaca o componente “Disfunção diurna”, no qual apenas um participante pontuou, classificando a dificuldade para manter o entusiasmo como um problema leve (Tabela 2).

Tabela 2: Pontuação da Escala Índice da Qualidade do Sono de Pittsburgh, por domínios em sujeitos pós-AVE crônico.

<b>Domínios</b>	<b>Sujeito 1</b>	<b>Sujeito 2</b>	<b>Sujeito 3</b>	<b>Sujeito 4</b>
Qualidade subjetiva do sono (pontos)	1	1	1	1
Latência do sono (pontos)	3	3	2	3
Duração do sono (pontos)	0	0	1	3
Eficiência habitual do sono (pontos)	0	1	0	3
Distúrbios do sono (pontos)	3	1	1	2
Uso medicamentos para dormir (pontos)	3	3	0	3
Disfunção diurna (pontos)	0	1	0	0
Total (pontos)	10	10	5	15
Classificação da qualidade do sono	Ruim	Ruim	Boa	Ruim

Sobre a percepção de estresse, as pontuações gerais da amostra variaram entre 17 e 26 pontos, sendo que as mulheres apresentaram as maiores pontuações. Entre os achados, as questões que versam sobre confiança em resolver problemas pessoais e capacidade de gerir o tempo tiveram como resposta “Sempre/Quase sempre” para toda amostra (questões 6 e 13). Ademais, a maioria da amostra não se sente incapaz de controlar as coisas importantes de sua vida, com predominância da resposta “Quase nunca/Nunca” para questão 2. As demais questões e suas respectivas respostas, para cada sujeito, podem ser observadas na Tabela 3.

Tabela 3: Respostas obtidas para a Escala de Estresse Percebido em sujeitos pós-AVE crônico.

<b>Questões</b>	<b>Sujeito 1</b>	<b>Sujeito 2</b>	<b>Sujeito 3</b>	<b>Sujeito 4</b>
1) <i>Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?</i>	Às vezes	Às vezes	Às vezes	Quase nunca
2) <i>Você tem se sentindo incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?</i>	Quase nunca	Nunca	Nunca	Quase sempre
3) <i>Você tem se sentido nervoso e “estressado”?</i>	Às vezes	Às vezes	Nunca	Nunca
4) <i>Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?</i>	Às vezes	Quase sempre	Nunca	Nunca
5) <i>Você tem sentido que está lidando bem com as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?</i>	Quase sempre	Às vezes	Quase nunca	Quase nunca
6) <i>Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?</i>	Sempre	Quase sempre	Sempre	Quase sempre
7) <i>Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?</i>	Quase sempre	Às vezes	Às vezes	Quase sempre
8) <i>Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?</i>	Quase nunca	Às vezes	Nunca	Às vezes
9) <i>Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?</i>	Às vezes	Às vezes	Quase sempre	Às vezes
10) <i>Você tem sentido que as coisas estão sobre o seu controle?</i>	Quase sempre	Às vezes	Sempre	Sempre
11) <i>Você tem ficado irritado por que as coisas acontecem estão fora do seu controle?</i>	Às vezes	Quase sempre	Nunca	Quase nunca
12) <i>Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?</i>	Às vezes	Sempre	Sempre	Às vezes
13) <i>Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?</i>	Sempre	Quase sempre	Quase sempre	Sempre
14) <i>Você tem sentido que as dificuldades se acumulam ao ponto de você acreditar que não pode superá-las?</i>	Quase sempre	Às vezes	Nunca	Quase nunca
<i>Score total</i>	20	26	17	21

## DISCUSSÃO

No presente estudo foi identificado que as pessoas que tiveram diagnóstico de AVE e estão em fase crônica apresentam majoritariamente qualidade do sono classificada como ruim, sendo a latência um ponto comum entre os participantes e o uso de medicação para dormir. De acordo com a percepção de estresse, a amostra apresenta alguns pontos estressores, no entanto permanecem com a capacidade de lidar com os problemas pessoais e gerir seu tempo, assim como se sente capaz de lidar com eventos importantes de suas vidas.

As sequelas do AVE, além de alterações anátomo-funcionais, tendem a gerar eventos de apneia do sono e sonolência diurna excessiva, que por sua vez influenciam diretamente a qualidade do sono dos indivíduos<sup>16,17</sup>. Embora a qualidade do sono tenha sido predominantemente classificada como ruim, esperada pela alta prevalência de distúrbios do sono em pessoas com esse tipo de enfermidade<sup>17</sup>, a percepção subjetiva do sono dos participantes foi positiva, podendo estar relacionada à adaptação perante as sequelas deixadas, como pode ser visto em um estudo<sup>18</sup> que comparou o sono de indivíduos em fase aguda e crônica do AVE, observando que a qualidade do sono melhora no curso da doença.

Outro aspecto importante foi a latência do sono, que teve altas pontuações no presente estudo. Tais resultados são condizentes com a literatura, a qual indica que as sequelas deixadas pelo AVE podem afetar a arquitetura do sono, ocorrendo a fragmentação do sono, redução do sono de ondas lentas e aumento do estado vigília, assim influenciando a latência do sono<sup>19</sup>. Além disso, é válido apontar que um sono saudável é associado a uma eficiência igual ou maior a 85% e a latência menor ou igual a 15 minutos<sup>20</sup>, fato que não ocorreu com nenhum dos participantes desta pesquisa.

Em relação a utilização de indutores do sono em pessoas que tiveram AVE, a literatura aponta aumento do uso de substâncias farmacológicas diante a existência de alterações do sono e momentos estressores<sup>9,10</sup>. Este tipo de medicamento se torna comum na vida das pessoas acometidas por eventos com repercussões neurológicas, visto que distúrbios do sono são frequentes e, geralmente, não tem desfecho positivo<sup>17</sup>. Ademais, a utilização desses fármacos é intensificada com o avanço da idade e em períodos estressantes, como o de isolamento social vivenciado hodiernamente<sup>21</sup>.

A presença de distúrbios do sono, assim como uma má qualidade de sono, geralmente compromete as atividades físicas e laborais do sujeito<sup>22</sup>, impactando negativamente no processo de reabilitação e no prognóstico da doença. Dessa forma, embora o delineamento deste estudo não permita comparações entre grupos, há descrito na literatura os benefícios relacionados ao acompanhamento fisioterapêutico que, juntamente com uma equipe multidisciplinar, tem seus objetivos voltados, na frase crônica, para as incapacidades residuais, a fim de proporcionar melhora do estado geral de saúde do sujeito e conseqüentemente, proporcionar melhora da qualidade de vida, que por sua vez, está ligada a uma boa qualidade de sono e a redução dos níveis de estresse<sup>23,24</sup>.

Sobre os impactos ocasionados na vida dos indivíduos acometidos pelo AVE, tais mudanças ocorrem de forma súbita e não se restringem as sequelas motoras e cognitivas, afetando também suas relações interpessoais e as pessoas que os cercam. Outro aspecto a ser ressaltado é a relação negativa entre independência funcional e o aumento dos níveis de estresse, na qual estudos<sup>25,26</sup> apontam que indivíduos com piores índices de independência funcional têm níveis de estresse mais elevados quando comparados a indivíduos com sequelas pouco incapacitantes. Dessa forma, tais fatores podem estar associados a eventos estressores que impactam a percepção de estresse destas pessoas, sendo manifestado na presença de sintomas físicos e no relato de angústia, aumentando as pontuações gerais da EEP<sup>27</sup>.

Estudo<sup>28</sup> que aplicou a EEP em uma amostra de 31 indivíduos pós-AVE crônico obteve médias gerais similares as pontuações encontradas no presente estudo, entretanto foi utilizada a versão da EEP de 10 questões. Além disso, em uma análise sobre o estresse percebido em idosos, os indivíduos que indicam ter problemas de saúde, assim como aqueles que percebem sua saúde como regular, apresentaram níveis de estresse maiores do que pessoas sem problemas de saúde e que percebem sua saúde como boa ou ótima<sup>15</sup>. Nossos achados vêm ao encontro dessas informações, uma vez que a população estudada apresenta uma doença de alta morbimortalidade.

Como limitações do estudo, a diversidade de sequelas deixadas pelo AVE, bem como o comprometimento cognitivo afetou a inclusão de participantes aptos a realizar os questionários, limitando o tamanho amostral. Por outro lado, o presente estudo retrata um episódio historicamente raro, visto o momento pandêmico abordado, sendo

que, desta forma, foi possível analisar individualmente o quadro de cada participante, assim como mostrar a necessidade de aprofundamento sobre a temática. Além disso, apesar da temática sobre o sono ser amplamente discutida nas diversas áreas da saúde, os aspectos relacionados aos níveis de estresse, na população pós-AVE, ainda carecem de estudos aprofundados, tornando-se essencial a produção científica a cerca do tema.

## **CONCLUSÃO**

O estudo apresentou predominância de qualidade do sono classificada como ruim, embora a percepção subjetiva do sono tenha sido apontada como boa por todos sujeitos da amostra. Além disso, a utilização de medicação para dormir foi verificada para maioria dos participantes. A avaliação do estresse percebido identificou boa capacidade de lidar com problemas pessoais, de gerenciar o tempo e de lidar com importantes eventos cotidianos.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço a fisioterapeuta MSc. Valéria Neves Kroeff Mayer pelo suporte técnico, assim como pela atuação como orientadora enquanto projeto de pesquisa, tendo papel fundamental na elaboração deste estudo.

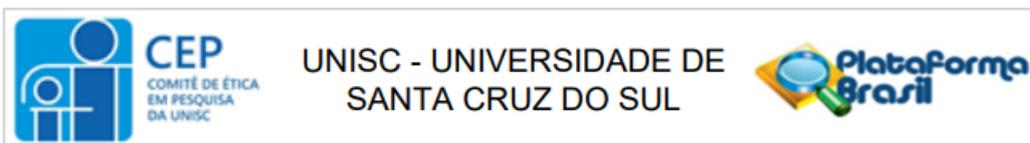
## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. (WHO). The top 10 causes of death. [Internet] Geneva; 2020. [Cited in 2022 Apr]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
2. TabNet Win32 3.0: Mortalidade - Brasil [Internet]. [cited 2021 Apr 27]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
3. Learn about stroke | World Stroke Organization [Internet]. [cited 2021 Apr 27]. Available from: <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/whystroke-matters/learn-about-stroke>
4. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MS. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ Res*. 2017;120(3):472-495. doi:10.1161/CIRCRESAHA.116.308398
5. Duss SB, Seiler A, Schmidt MH, et al. The role of sleep in recovery following ischemic stroke: A review of human and animal data. *Neurobiol Sleep Circadian Rhythms*. 2016;2:94-105. Published 2016 Nov 29. doi:10.1016/j.nbscr.2016.11.003
6. Pérez-Carbonell L, Bashir S. Narrative review of sleep and stroke. *J Thorac Dis*. 2020;12(Suppl 2):S176-S190. doi:10.21037/jtd-cus-2020-002
7. Wang X, Shang S, Yang H, et al. Associations of psychological distress with positive psychological variables and activities of daily living among stroke patients: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1):381. Published 2019 Dec 3. doi:10.1186/s12888-019-2368-0
8. Gandolfi, Marialuisa et al. "Health-Related Quality of Life and Psychological Features in Post-Stroke Patients with Chronic Pain: A Cross-Sectional Study in the Neuro-Rehabilitation Context of Care." *International journal of environmental research and public health* vol. 18,6 3089. 17 Mar. 2021, doi:10.3390/ijerph18063089
9. Morgado AM, Cruz J, Peixoto MM. Individual and community psychological experiences of the COVID-19 pandemic: The state of emergency in Portugal [published online ahead of print, 2021 Apr 1]. *Curr Psychol*. 2021;1-11. doi:10.1007/s12144-021-01676-w
10. Pedrozo-Pupo JC, Pedrozo-Cortés MJ, Campo-Arias A. Perceived stress associated with COVID-19 epidemic in Colombia: an online survey. *Cad Saude Publica*. 2020;36(5):e00090520. doi:10.1590/0102-311x00090520
11. Yuan S, He Y. Effects of physical therapy on mental function in patients with stroke. *J Int Med Res*. 2020;48(2):300060519861164. doi:10.1177/0300060519861164
12. Bertolazi AN, Fagondes SC, Hoff LS, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med*. 2011;12(1):70-75. doi:10.1016/j.sleep.2010.04.020
13. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213. doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4

14. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4):385-396.
15. Luft, C.B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Revista de Saúde Pública* [online]. 2007, v. 41, n. 4, pp. 606-615. Epub 06 Jul 2007. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>.
16. Cintra, Fátima Dumas et al. Alterações cardiovasculares na síndrome da apnéia obstrutiva do sono. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [online]. 2006, v. 86, n. 6, pp. 399-407. Epub 26 Jun 2006. ISSN 1678-4170. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2006000600001>.
17. Wallace DM, Ramos AR, Rundek T. Sleep Disorders and Stroke. *International Journal of Stroke.* 2012;7(3):231-242. doi:10.1111/j.1747-4949.2011.00760.x
18. Lima CR de, Leão PC da R, Medeiros LA de, Farias CAC de, Brandão AJO. Avaliação da qualidade do sono e sonolência excessiva diurna no Acidente Vascular Cerebral. *Rev Neurocienc* [Internet]. 5º de novembro de 2016 ;24:1-16. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/9935>
- 19 - Terzoudi A, Vorvolakos T, Heliopoulos I, Livaditis M, Vadikolias K, Piperidou H. Sleep architecture in stroke and relation to outcome. *Eur Neurol.* 2009;61(1):16-22. doi:10.1159/000165344
20. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health.* 2017;3(1):6-19. doi:10.1016/j.sleh.2016.11.006
21. Moura, A, et al. Is social isolation during the COVID-19 pandemic a risk factor for depression?. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2022, v. 75, n. Suppl 1 , e20210594. Epub 07 Mar 2022. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0594>.
22. Marqueze EC, Silva MJ, Moreno CRC. Qualidade de sono, atividade física durante o tempo de lazer e esforço físico no trabalho entre trabalhadores noturnos de uma indústria de cerâmica. *Rev Bras Saúde Ocup* 2009;34:93-100.
23. Ontario Health (Quality). Continual Long-Term Physiotherapy After Stroke: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Ser.* 2020;20(7):1-70. Published 2020 Mar 6.
24. Silva DCS, Nascimento CF, Brito ES. Efeitos da Mobilização Precoce nas Complicações Clínicas Pós-AVC:: Revisão da Literatura. *Rev Neurocienc* [Internet]. 31º de dezembro de 2013;21(4):620-7. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8146>
25. Santos EB, Rodrigues RA, Marques S, Pontes-Neto OM. Estresse percebido nos idosos sobreviventes do AVC após a alta hospitalar para casa [Perceived stress in elderly stroke survivors after hospital discharge to home]. *Rev Esc Enferm USP.* 2015;49(5):797-803. doi:10.1590/S0080-623420150000500013

26. Ostwald SK, Bernal MP, Cron SG, Godwin KM. Stress experienced by stroke survivors and spousal caregivers during the first year after discharge from inpatient rehabilitation. *Top Stroke Rehabil.* 2009;16(2):93-104.
27. Kronenberg G, Schöner J, Nolte C, Heinz A, Endres M, Gertz K. Charting the perfect storm: emerging biological interfaces between stress and stroke. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2017;267(6):487-494. doi:10.1007/s00406-017-0794-x
28. Laures-Gore JS, Defife LC. Perceived stress and depression in left and right hemisphere post-stroke patients. *Neuropsychol Rehabil.* 2013;23(6):783-797. doi:10.1080/09602011.2013.811087

## ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Avaliação da qualidade do sono e nível de estresse no Acidente Vascular Encefálico crônico, na pandemia de covid -19

**Pesquisador:** Éboni Marília Reuter

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 49138721.1.0000.5343

**Instituição Proponente:** Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.358.113

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da apresentação de uma emenda do projeto "Avaliação da qualidade do sono e nível de estresse no Acidente Vascular Encefálico crônico, na pandemia de covid -19", cuja pesquisadora responsável é Éboni Marília Reuter.

As informações foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1794119.pdf 25/08/2021)

#### Objetivo da Pesquisa:

Cujo objetivo é a inclusão de um local de coleta de dados "Considerando a dificuldade de se atingir o número amostral pretendido no projeto de pesquisa com apenas um local de pesquisa (Clínica FisoUnisc), a alteração se refere a adição do Ambulatório de Neurologia do Hospital Santa Cruz como instituição coparticipante, constando em anexo a carta de aceite, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ajustado para este local. Ainda, busca-se convidar pessoas da comunidade em geral, através da divulgação em mídias sociais dos pesquisadores, em que serão convidados a realizarem a coleta de dados na Clínica FisoUnisc, seguindo o mesmo fluxo de obtenção de documento e coleta de dados, ou seja da obtenção termo de consentimento e a aplicação dos questionários a ser realizada de modo presencial na clínica escola FisoUNISC, na data e horário previamente ajustados com os participantes. As alterações no cronograma dizem

**Endereço:** Av. Independência, nº 2293 -Bloco 13, sala 1306

**Bairro:** Universitario **CEP:** 96.815-900

**UF:** RS **Município:** SANTA CRUZ DO SUL

**Telefone:** (51)3717-7680

**E-mail:** cep@unisc.br



UNISC - UNIVERSIDADE DE  
SANTA CRUZ DO SUL



Continuação do Parecer: 5.358.113

respeito a antecipação em um semestre do aluno Filipi Garcia Legramanti, em que as etapas de tabulação dados análise e discussão dos resultados, elaboração do artigo e apresentação do Trabalho de Curso foram antecipadas. As fases de seleção de sujeitos e aplicação dos questionários não sofreu alterações. Importante destacar que as coletas de dados iniciaram após aprovação do CEP para a Clínica FísioUnisc, com usuários da clínica escola FísioUNISC, e se mantém apenas neste local enquanto a emenda não for apreciada pelo Comitê. Aguardando avaliação da emenda apresentada a este Comitê, coloco-me à disposição para maiores esclarecimentos.

As informações foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1794119.pdf 25/08/2021)

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Recomendações:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Emenda APROVADA e em condições de ser executada conforme documentos anexados à Plataforma Brasil e validados pelo CEP-UNISC.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Emenda APROVADA e em condições de ser executada conforme documentos anexados à Plataforma Brasil e validados pelo CEP-UNISC.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1928307_E1.pdf	08/04/2022 21:15:13		Aceito

**Endereço:** Av. Independência, nº 2293 -Bloco 13, sala 1306  
**Bairro:** Universitario **CEP:** 96.815-900  
**UF:** RS **Município:** SANTA CRUZ DO SUL  
**Telefone:** (51)3717-7680 **E-mail:** cep@unisc.br



UNISC - UNIVERSIDADE DE  
SANTA CRUZ DO SUL



Continuação do Parecer: 5.358.113

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoFilipiEmenda.pdf	08/04/2022 21:12:00	Éboni Marília Reuter	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEEmendaAmbulatorio.pdf	08/04/2022 21:11:36	Éboni Marília Reuter	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaHSC.pdf	08/04/2022 21:09:17	Éboni Marília Reuter	Aceito
Declaração de Pesquisadores	CartaEmenda.pdf	08/04/2022 21:08:55	Éboni Marília Reuter	Aceito
Cronograma	CronogramaEmenda.pdf	08/04/2022 21:08:12	Éboni Marília Reuter	Aceito
Outros	TERMOCONFIDENCIALIDAE.pdf	06/07/2021 22:25:33	filipi garcia legramanti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODECONSENTIMENTOLIVREEE SCLARECIDO.pdf	06/07/2021 22:25:14	filipi garcia legramanti	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	06/07/2021 22:24:53	filipi garcia legramanti	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	INSTITUICAOPARCEIRA.pdf	06/07/2021 22:24:09	filipi garcia legramanti	Aceito
Brochura Pesquisa	APRESENTACAO.pdf	06/07/2021 22:23:53	filipi garcia legramanti	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	06/07/2021 22:10:41	filipi garcia legramanti	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTA CRUZ DO SUL, 19 de Abril de 2022

Assinado por:  
**Renato Nunes**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Independência, nº 2293 -Bloco 13, sala 1306

**Bairro:** Universitario

**CEP:** 96.815-900

**UF:** RS

**Município:** SANTA CRUZ DO SUL

**Telefone:** (51)3717-7680

**E-mail:** cep@unisc.br

## ANEXO B – NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

### Itens da seção de Artigo Original de Pesquisa

**Resumo e Abstract**, deve conter no máximo 200 palavras e apresentar os tópicos: *Objetivo; Método; Resultados e Conclusão*. Descritores e Descriptors, com no máximo 6. **Introdução**: Neste item são caracterizados, de modo sumário, o problema estudado, as hipóteses levantadas, a importância do estudo e os objetivos. **Método**: Descrição da amostra e processo de amostragem, especificando o número de observações, variáveis, métodos de averiguação e de análise estatística dos dados. **Resultados**: A apresentação dos resultados deve ser de maneira sequencial e racional, usar tabelas, quadros e figuras (ilustrações/gráficos). As ilustrações devem ser inseridas no texto submetido. **Discussão**: Os resultados mais importantes devem ser analisados criticamente, interpretados e quando for possível, comparados com dados semelhantes aos da literatura. Informações citadas nos itens anteriores só devem ser mencionadas quando absolutamente necessárias. **Conclusão**: As conclusões devem responder de modo sucinto e direto aos objetivos propostos. Recomendações quando apropriadas podem ser incluídas no final deste item.

### Formatação do texto completo

O texto completo (título em português e Inglês, autores, resumo, abstract, corpo do trabalho com figuras e referências) deve estar contido em até 20 páginas, digitadas em word com margens de 2,5, espaço 1,5 e fonte arial 12.

**Resumo e Abstract**: O Resumo/Absctract deverá, obrigatoriamente, ser estruturado, isto é, ser subdividido nos seguintes itens descritos como necessários para cada cessão, como por exemplo: Pesquisa: Objetivo, Método, Resultados e Conclusão, descritos de modo claro e objetivo. O Resumo/Abstract deve ser escrito em espaço simples, sem parágrafos, citações bibliográficas ou notas e ter no máximo 200 palavras.

**Descritores e Descriptors**: A base de escolha dos Descritores poderá ser a área e sub-área de trabalho originadas a partir do título, tipo de abordagem e tipo de resultado, os mais relevantes para indexação. A escolha dos Descritores deverá seguir, obrigatoriamente, o DeCS (Descritores de Ciências da Saúde) da BIREME, o qual poderá ser acessado na Internet, através do site [www.bireme.org](http://www.bireme.org) ou [www.bireme.br](http://www.bireme.br). O número mínimo obrigatório de Descritores será de três e o máximo de seis, podendo ou não colocar qualificadores de cada descritor.

**Agradecimentos**: Quando houver este item, deve ser reservado para citação de pessoas que prestaram ajuda técnica, mas que não foram caracterizadas como co-autoras, ou instituições financiadoras e de apoio material.

**Figuras**: São consideradas Figuras todas as ilustrações do tipo fotografias, gráficos, mapas, desenhos profissionais etc. As Figuras e seus títulos devem ser inseridos no texto submetido, no local definido pelo autor. Devem ser numeradas em algarismos arábicos, de modo consecutivo na ordem em que aparecerem no texto. Fotografias do rosto ou do corpo inteiro de pacientes quando indispensáveis devem vir acompanhadas de permissão por escrito do paciente ou do seu responsável legal, além do Parecer do Comitê de ética em Pesquisa. Como norma do periódico, apenas fotos inéditas, não publicadas, serão aceitas como ilustrações. Quando forem usados números, letras e setas nas ilustrações, estas devem ser mencionadas devidamente no título das mesmas. Os títulos das Figuras devem ser, também, auto-explicativos. Os gráficos devem ser apresentados sempre referidos em função de eixos cartesianos.

**Referências Bibliográficas:** Usar entre 20 e 30 referências. As referências devem ser normalizadas com base no estilo conhecido como Normas de “Vancouver”, o Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, ordenadas por ordem de entrada e numeradas.

**Citação Bibliográfica:** O sistema de citação adotado é o numérico, isto é, uma numeração única, consecutiva, em algarismos arábicos, sobrescrita em relação ao texto, e que remetendo à relação de referências ao final do trabalho. Exemplos de citação numérica: Atenção: Números sobrescritos ao texto.