

UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
CÂMPUS DE ERECHIM
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

LETÍCIA BIANCHI

CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE NÍVEL
SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

ERECHIM – RS

2021

LETÍCIA BIANCHI

**CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE NÍVEL
SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Fisioterapeuta, Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Câmpus de Erechim.

Orientador: Prof. Dr. Elvis Wisniewski

ERECHIM – RS

2021

LETÍCIA BIANCHI

**CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE NÍVEL
SUPERIOR EM UMA UNIVERSIDADE DO NORTE DO RIO GRANDE
DO SUL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Fisioterapeuta, Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Câmpus de Erechim.

Erechim, 03 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Elvis Wisniewski
URI Erechim

Prof. Dr. Arthiese Korb
URI Erechim

Prof. Ma. Zequiela Russi
URI Erechim

Dedico este trabalho a minha família, namorado e amigos.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a meus pais Nilse e Roni e meu irmão Emanuel, os quais me permitiram realizar esse sonho, mesmo que para isso abrindo mão de algumas coisas e em meio a dificuldades, estiveram sempre comigo e me incentivaram nos momentos difíceis e de angústia.

À minha família, agradecendo em especial meus avós, por compreenderem a minha ausência quando necessário e por todo apoio.

Ao meu namorado Gabriel por estar sempre ao meu lado, me motivando a correr atrás dos meus objetivos e principalmente pela paciência comigo durante os momentos difíceis.

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período.

Aos meus colegas de curso, com quem convivi durante os últimos cinco anos, em especial a meu grupo de estágio Fabiana, Letícia e Paola, pelo companheirismo e pela troca de experiências ao longo do último ano.

Agradeço aos professores, em especial a meu orientador pelas correções e ensinamentos ao longo da graduação e de minha formação profissional.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

*Não somos o que sabemos, somos o que
estamos dispostos a aprender.*

(Council on Ideas)

RESUMO

O termo cervicalgia refere-se a dor ou rigidez na região da nuca durante os movimentos, possui causas multifatoriais. De acordo com a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor, 15% da população em geral experimentarão cervicalgia crônica (> 3 meses) em algum momento de suas vidas. Sabe-se que a rotina acadêmica em geral, é considerada um fator estressante na maioria dos casos, principalmente por conta das várias atividades, podendo gerar distúrbios musculoesqueléticos, como é o caso das cervicalgia e lombalgias. O presente estudo teve por objetivo identificar dados epidemiológicos relacionados a cervicalgia e demais achados em uma amostra composta por 60 estudantes de nível superior, através de um questionário online do Google Forms, onde foi possível observar que presença de dor cervical, leva a outras alterações, como irradiação, aumento do uso de fármacos, ocorrência de dores de cabeça o que poderia afetar a qualidade de vida do indivíduo. Os resultados mais positivos para redução da cervicalgia estão relacionados a associação de exercícios físicos, tratamentos fisioterapêuticos e uso de fármacos.

Palavras – Chave: Cervicalgia; Coluna Cervical; Estudante.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Correlação entre a idade e a frequência da dor cervical	22
FIGURA 2 - Origem dos participantes da pesquisa	22

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Categorização da idade da amostra.....	21
TABELA 2 - Correlação entre o curso e a frequência da dor cervical	23
TABELA 3 - Locais de dor e possível irradiação	23
TABELA 4 - Frequência da dor cervical	24
TABELA 5 - Realização de atividades de vida diária	24
TABELA 6 - Atividade no auxílio da redução dor cervical	24
TABELA 7 - Frequência da prática de exercício físico	25
TABELA 8 - Relação entre a prática de atividades e a redução do índice de dor cervical	26
TABELA 9 - Ocorrência de dores de cabeça	26
TABELA 10 - Aumento da dor ao levantar objetos	27
TABELA 11 - Correlação entre a frequência de dor cervical e o uso de fármacos	27
TABELA 12 - Uso de fármacos para alívio da dor cervical	28
TABELA 13 - Correlação entre a frequência da dor cervical e seu aumento durante a pandemia	28
TABELA 14 - Uso de mobiliário de acordo com padrões ergométricos	29
TABELA 15 - Correlação entre frequência de dor cervical e o uso de mobiliários em padrões ergométricos	30
TABELA 16 - Posicionamento para leitura e dor cervical	30
TABELA 17 - Influência da cervicálgia na concentração	31
TABELA 18 - Correlação entre a frequência da dor cervical e a capacidade de concentração	32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 COLUNA VERTEBRAL	12
2.1.1 COLUNA VERTEBRAL CERVICAL	12
2.2 CERVICALGIA	14
2.3 ATIVIDADES PARA REDUÇÃO DA DOR.....	17
3. METODOLOGIA.....	18
3.1 Caracterização Geral do Estudo.....	18
3.2 População e Amostra.....	18
3.3 Procedimentos.....	18
3.4 Análise dos Dados.....	19
3.5 Considerações Éticas.....	20
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5 CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS	34
APÊNDICE A	37
ANEXO A	43
ANEXO B	47
ANEXO C	49
ANEXO D	50

1. INTRODUÇÃO

A cervicalgia é uma queixa de dor comum em indivíduos adultos sendo muito relacionada ao uso de eletrônicos e à sobrecarga de trabalho, fatores que influenciam na exacerbação dos sintomas em geral. Pode estar relacionada com movimentos bruscos, longa permanência em posição forçada, movimentos repetitivos, esforço ou trauma, resultando quadros dolorosos, inflamatórios, com perda de amplitude de movimento, fadigabilidade de flexores e extensores de cervical, rigidez local e redução da propriocepção (SILVA et al., 2018).

A região da coluna vertebral é uma das estruturas mais complexas do esqueleto humano e a incidência de incapacidade que pode resultar de traumas ou doenças degenerativas é relativamente elevada. Dentre os problemas de saúde relacionados à coluna vertebral, a dor nas costas é um agravo que acompanha o homem desde o início dos tempos, acometendo a população de forma indistinta, onde as dores e alterações musculoesqueléticas vêm se tornando cada vez mais frequentes tanto no ambiente ocupacional quanto acadêmico, podendo estar relacionado tanto aos hábitos de vida, quanto as atividades desenvolvidas nestes espaços (TEIXEIRA et al., 2015; GOMES et al., 2016).

A rotina acadêmica em geral é muito estressante principalmente por conta de várias atividades que acontecem no decorrer do período letivo como provas, trabalhos e, que aumentam a sobrecarga de estudos, podendo essa rotina gerar distúrbios musculoesqueléticos, como é o caso das cervicalgias e lombalgias (MACEDO, 2017).

Há um grande número de queixas apresentadas nos consultórios médicos e de fisioterapia relacionadas à cervicalgia e diminuição da capacidade funcional afetando diretamente a qualidade de vida dos acadêmicos. Sabe-se que a tratamentos fisioterapêuticos pode desempenhar um papel importante no tratamento do paciente com dor cervical, pois busca diminuir a dor, recuperar a mobilidade e fortalecer a musculatura, proporcionando, dessa forma, melhora na qualidade de vida (ANDERSEN 2008, ANDERSEN 2009 apud BORGES 2013; SATO et al., 2019; DA SILVA et al., 2020).

O presente estudo teve por objetivo identificar dados epidemiológicos relacionados à amostra composta por estudantes de nível superior e demais achados no que se refere a cervicalgia e suas implicações.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Coluna Vertebral

Do ponto de vista anatômico a coluna vertebral é constituída de 33 vértebras, onde sete são cervicais, doze vértebras torácicas, cinco vértebras lombares, cinco vértebras sacrais fundidas e três a quatro segmentos coccígeos, em sua porção móvel há a interposição pelos discos intervertebrais. Seu perfil sagital apresenta curvaturas lordóticas nas regiões cervical e lombar, bem como curvaturas cifóticas nas regiões torácica e sacral. Cada segmento é constituído por um complexo tri articular com movimentos que permitem principalmente flexão e extensão, inclinações laterais e rotação axial, com arcos de movimento distintos em cada nível (PUDLES; DEFINO, 2014).

As três funções básicas da coluna vertebral são absorver carga, permitir movimento e proteger a medula espinal. Sua morfologia está perfeitamente adaptada para prover tais funções e um alinhamento ideal dos ossos e articulações é muito importante para uma função eficiente do sistema musculoesquelético. Uma boa mobilidade articular exige com que os músculos se contraiam e se relaxem efetivamente para permitir um movimento suave e fluido (PUDLES; DEFINO, 2014; WILLARDSON, 2017).

Nos casos em que a estrutura sofre alterações, pode ocasionar possíveis resultados debilitantes na qualidade de vida, bem como alterações na estrutura óssea central, levando ao aumento de força na realização de seus próprios movimentos e consequentemente a sobrecarga articular e alto gasto energético (DESAI; AGARWAL, 2018).

2.1.1 Coluna Vertebral Cervical

Segundo Sato e colaboradores (2019) a coluna cervical é uma estrutura articulada que sustenta a cabeça e proporciona ampla movimentação. Sua amplitude de movimento durante as atividades do dia a dia gera estresses biomecânicos frequentes, que podem levar a sintomas agudos e temporários, bem como a lesões crônicas

ou aceleração de processos degenerativos nas estruturas vertebrais ósseas e articulares.

As vertebrais cervicais apresentam morfologia distinta em que seus corpos vertebrais são menores e mais largos, e seu forame vertebral é grande e triangular. As vértebras C1 e C2 são conhecidas como atípicas, a C1, também conhecida como atlas, é semelhante a um anel, tem formato de rim, suas facetas articulares superiores côncavas recebem os côndilos occipitais, não possui processo ou corpo espinhoso e consiste em duas massas laterais conectadas pelos arcos anterior e posterior. Na vertebra C2, também conhecida com eixo, sua característica distinta é o processo odontóide que se conecta a vertebra C1, não havendo disco intervertebral (MAIKEL, 2012).

Além das estruturas ósseas estão presentes as cápsulas e os ligamentos, como o ligamento longitudinal anterior, que se adere à porção anterior dos corpos vertebrais e previne lesões por hiperextensão, o ligamento longitudinal posterior, que se adere na face posterior dos corpos vertebrais e nos anéis fibrosos, o ligamento amarelo, que apresenta propriedades elásticas e localiza-se entre as lâminas vertebrais, os ligamentos inter espinhosos e inter transversos, as articulações zigoapofisárias e os discos intervertebrais, compostos de núcleo pulposo que funciona como amortecedor de choques e anel fibroso, o qual aumenta a estabilidade do segmento de movimento, este último que tem sua origem na notocorda e funciona como um amortecedor de choques (BAYLE, 1983; SHEN; SAMARTZIS; FESSLER, 2016).

Vários músculos estão presentes na estrutura vertebral e tem como função a movimentação do referido segmento, dentre os quais podemos citar o trapézio, esplênio da cabeça e cervical, eretores espinhais superficiais e profundos, semiespinhais cervicais, multífidos e rotadores. Ainda na região cervical superior encontram-se os músculos suboccipitais, nomeadamente, o reto posterior maior e menor da cabeça, os oblíquos inferior e superior da cabeça. Os músculos cervicais anterolaterais consistem no platisma, esternocleidomastóideo, hioides, escalenos e os longo do pescoço e da cabeça (TEIXEIRA et al., 2001; SHEN; SAMARTZIS; FESSLER, 2016).

A região cervical é a única que permite movimentos amplos, devido a suas articulações especializadas que facilitam o posicionamento da cabeça, e estão associadas a visão, o olfato, a audição e o equilíbrio. A coluna vertebral como um todo é considerada triaxial, portanto, tem movimentos nos três eixos e planos espaciais, a flexão, extensão e a hiperextensão ocorrem no plano sagital em torno do eixo transversal, a flexão lateral, eventualmente também chamada inclinação lateral, ocorre no plano frontal em torno do eixo sagital, e a rotação ocorre no plano transversal em torno do eixo longitudinal (LIPPERT, 2018; MANSOUR; FAGUNDES; ANTUNES, 2019).

2.2 Cervicalgia

O termo cervicalgia refere-se a dor ou rigidez na região da nuca durante os movimentos, possui causas multifatoriais, dentre elas pode destacam-se lesão osteomuscular, caracterizando um problema comum e de ordem de saúde pública, pois acaba afetando a qualidade de vida e a saúde da sociedade de forma global, sendo a segunda maior causa de dor em região de coluna vertebral, perdendo apenas para a lombalgia. De acordo com a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor, 15% da população em geral experimentarão cervicalgia crônica (> 3 meses) em algum momento de suas vidas (ACOSTA; RAMOS; CUELLAR, 2008).

Além disso a cervicalgia, também conhecida como síndrome caracterizada por dor e rigidez transitória, devido a movimentos bruscos dos membros superiores os quais geram sobrecarga sobre a musculatura da coluna cervical, levando ao aparecimento de pontos de dor e como consequência o declínio da atividade diária e na sua qualidade de vida (SILVA et al., 2015; ANTUNES et al., 2017).

A etiologia desta doença inclui fatores físicos, como anormalidades músculo-tendinosas e ósseas, bem como de ordem emocional, gerado pelo estresse manifestado por conflitos sociais, problemas de sobrecarga pessoal e de trabalho, levando a uma diminuição no desempenho físico e mental do indivíduo. Sabe-se ainda que o uso crescente de smartphones, distúrbios musculoesqueléticos associados a esse uso também aumentaram, e associados a esta utilização estão sintomas de dor no

pescoço, ombro e polegar, ocorrendo piora dos sintomas proporcionalmente ao aumento do tempo dispensado com a utilização de dispositivos móveis como celular e computadores (AGUDA, 2010; SOARES, 2021).

Para detecção dos sintomas cervicobraquiálgicos é realizado o exame físico compreende a inspeção, a palpação, a mobilização ativa e passiva e manobras para localização da origem da dor, durante a qual é necessário observar se existem deformidades, alterações da lordose cervical, posições antálgicas, anormalidades posturais e sinais traumáticos, os quais podem estar diretamente ligados a cervicalgia, uma vez que as desordens mecânicas são as causas mais comuns de cervicalgia (ANTÔNIO; PERNAMBUCO, 2001).

De acordo com Montenegro (2001), o paciente com cervicalgia costuma adquirir uma atitude de defesa e rigidez dos movimentos, ocorre também uma alteração na mobilidade do pescoço e a dor durante a palpação da musculatura do pescoço pode irradiar para a região do ombro e nos casos mais graves ou prolongados, irradiar para todo o membro superior.

A coluna vertebral possibilita a absorção de choques sem ocasionar lesões na coluna vertebral, no entanto é influenciada pela hereditariedade, condições patológicas, estado mental do indivíduo e forças às quais a coluna é submetida habitualmente. Fatores como um estilo de vida sedentário, obesidade, posturas incorretas e malformações congênitas podem originar alterações biomecânicas na coluna vertebral tais como hipercifose que é o agravamento da curvatura, retificação onde ocorre uma diminuição na curvatura, podendo haver casos de hipermobilidade onde o corpo exerce uma mobilidade maior do que o considerado normal anatomicamente (ZAZE, 2010; SOARES, 2017).

As alterações degenerativas da coluna cervical, tanto discais quanto facetárias, representam o processo natural de envelhecimento. A presença de hérnia discal ou estenose pode causar cervicobraquialgia, decorrente de compressão radicular, sendo a estenose foraminal causada por herniação associada à osteofitose/artrose local, o principal fator de compressão (SBOT, 2012).

A radiculopatia cervical é definida como dor, acompanhada ou não de déficit motor, sensório ou reflexo, causada pela compressão ou irritação da raiz nervosa cervical. Como se trata de uma condição degenerativa, a radiculopatia cervical resulta mais comumente da espondilose ou hérnia do núcleo pulposo (FRANCIS, 2016).

Queixas de dor crônica estão relacionadas à redução da capacidade funcional na realização das tarefas cotidianas, ocupacionais e relações sociais, onde a falta de flexibilidade gera diminuição na capacidade física de indivíduos com cervicalgia, causando restrições e lentificação para a realização das atividades diárias, sendo comuns dificuldades no trabalho, alterações emocionais comprometendo seriamente a qualidade de vida, gerar quadros depressivos, alterações emocionais, isolamento social, e a dependência medicamentosa, além de impactos a saúde pública (BORGES, 2013; OLIVEIRA; NASCIMENTO, 2019).

É inegável que acadêmicos buscam a melhor forma para o alívio das suas dores musculoesqueléticas optando pela prática ou não de exercícios físicos, porém, sabe-se que a realização de atividades físicas é importante para uma melhor qualidade de vida, diminuindo as dores musculoesqueléticas na coluna vertebral e traz benefícios a saúde como um todo. Estudos mostram que não há evidências em relação ao uso de medicações para alívio da dor cervical que sustentem o uso de analgésico simples e anti-inflamatórios, em evidencia aqueles consumidos sem recomendação médica (FADEL, 2012; DE SOUZA, 2020).

Sabe-se que tratamentos fisioterápicos desempenham um papel importante no tratamento do paciente com dor crônica cervical, pois busca diminuir a dor, recuperar a mobilidade e fortalecer a musculatura, proporcionando, dessa forma, melhora na qualidade de vida, em especial na cervicalgia, portanto técnicas de terapia manual podem ser uma forma de redução dos sintomas e melhora da qualidade de vida (ANDERSEN 2008, ANDERSEN 2009 apud BORGES 2013, ARAÚJO et al., 2019).

2.3 Atividades para redução da dor

A terapia manual a qual tem como característica o uso das mãos para influenciar a capacidade de reparo do organismo, e sua manipulação afeta propriedades mecânicas dos tecidos, a elasticidade, pode vir a favorecer o melhor desempenho muscular, aumentando a elasticidade da fáscia e o alongamento, trata as deficiências neuromusculares decorrentes de doenças e lesões musculoesqueléticas como perda de equilíbrio e movimento, tratando a dor (BIENFAT, 2000).

Entre as diversas técnicas algumas se destacam, a massoterapia a qual é definida como um conjunto de técnicas terapêuticas naturais e não invasivas que buscam manter a saúde e prevenir desequilíbrios, contribui com o bem-estar e melhora da qualidade de vida, coopera com a medicina convencional visando aumentar a eficácia de outras formas de tratamento (DONATELLI, 2015).

Em pesquisa Dos Santos, Mejia, da Silva (2011), mostram que a quiropraxia se mostra eficiente e eficaz no tratamento de cervicalgia crônica, bem como forma satisfatória em outros pacientes, os quais apresentam níveis de melhora no quadro algico rapidamente.

O Pilates mostra-se um método efetivo no tratamento da cervicalgia, tendo uma melhora da dor, função e qualidade de vida, além de apresentar diminuição de consumo de analgésicos (CAZZOTI, 2014).

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização Geral do Estudo

Trata-se de uma pesquisa natureza exploratória-descritiva, com uma abordagem quantitativa e qualitativa.

3.2 População e Amostra

A amostra foi composta por 60 estudantes do nível superior da URI – Erechim que relataram possuir dor na região cervical, e aceitaram responder um questionário online.

3.2.1 Critérios de Inclusão

Participantes de 18 a 75 anos;

Possuir dor na região cervical e possível irradiação;

Tiver disponibilidade para responder um questionário online.

3.2.2 Critérios de Exclusão

Presença de lesão prévia grave na região cervical e/ou com fixação vertebral.

3.3 Procedimentos

Inicialmente o projeto foi submetido à avaliação da Comissão Interna do Curso de Fisioterapia, após aprovação, encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus de Erechim/RS, para apreciação e aprovação (**ANEXO A**).

Logo, encaminhado um Termo de Autorização da Instituição para realização da pesquisa (**ANEXO B**), seguido de encaminhamento aos coordenadores dos cursos de

nível superior para autorização **(ANEXO C)**, e envio do questionário aos acadêmicos da URI Erechim, através de um link do Google Formulário, o qual continha o Termo De Esclarecimento Livre e Esclarecido **(ANEXO D)** para que os estudantes dispostos a participar da pesquisa, respondessem ao questionário online elaborado pelos pesquisadores sobre questões relacionadas a cervicalgia, para subsequente análise de dados **(APÊNDICE A)**.

3.4 Análise dos Dados

As respostas obtidas pelo questionário foram tabuladas em uma planilha do Excel, e após analisados através da análise descritiva dos dados coletados e, a partir dessa análise e da viabilidade, os resultados foram categorizados de forma a permitir a realização de análise estatística. As variáveis categorizadas são as que seguem:

- Prática de atividade física: as respostas foram agrupadas de forma binominal: praticam atividades e não praticam atividades.
- Perfil das dores de cabeça: foi eliminado a frequência das dores, optando-se por manter o grau da dor de cabeça; dessa forma, as variáveis criadas foram “Eu não tenho nenhuma dor de cabeça”, “Eu tenho pequenas dores de cabeça”; “Eu tenho dores de cabeça moderadas” e “Eu tenho dores de cabeça graves”.
- Efeito da dor de cabeça na concentração: as respostas foram agrupadas de forma binominal: “nenhuma ou pouca interferência” e “moderada ou alta interferência”.

Excetuando-se a variável “idade”, que é numérica, e da variável “diminuição da dor após a prática de atividades”, que é ordinal, todas as outras variáveis são nominais. Para analisar a idade dos participantes em cada variável, foi utilizado o teste de normalidade Shapiro-Wilk. Em os dados retornando normais, foi utilizado o teste paramétrico para a análise; caso os dados não demonstrassem normalidade, foi utilizado o teste não-paramétrico Shapiro Wilk. Para analisar as demais variáveis, foi escolhido o teste qui-quadrado. Os resultados considerados estatisticamente significativos foram os que alcançaram valor ($p < 0,05$).

3.5 Considerações Éticas

O presente estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim sob o CAEE 39216820.3.0000.5351, número 4.570.830. A pesquisa seguiu os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, a qual trata das diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Foram tomadas todas precauções possíveis para garantir a não identificação dos demais convidados e manutenção de lista oculta de participantes convidados a responder o questionário anônimo para ambiente virtual. Também foi orientado ao participante a guarda de uma cópia do questionário virtual em arquivo pessoal.

Os materiais gerados na pesquisa ficarão em posse do pesquisador por um período de cinco anos, e após serão descartados de maneira ecologicamente correta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar a cervicalgia e seus dados epidemiológicos, através de um formulário online, 60 estudantes aceitaram participar da pesquisa, consentindo sua participação com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para questionário eletrônico via Google Forms.

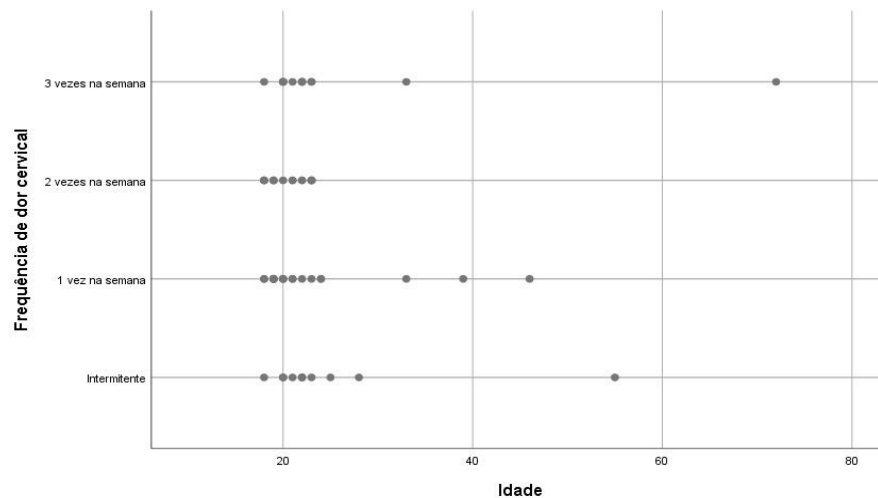
A tabela 1 mostra a categorização da faixa etária e indica que a idade variou de 18 a 72 anos. Em uma análise inicial, o teste Shapiro-Wilk atestou a diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) da variável em todas as quatro categorias. Por isso, optou-se por utilizar o teste não paramétrico Kruskal-Wallis para a comparação entre os grupos. O teste demonstrou que não há diferença estatisticamente significativa ($p = 0,338$) na idade dos participantes no que diz respeito à frequência da dor cervical, como mostra Figura 1. Esse achado apontou para o fato de que a dor cervical pode não estar associada diretamente ao envelhecimento, uma vez que pessoas mais novas também possuem dor cervical, não havendo uma faixa etária específica a qual apresente maior índice de dor. Embora prevalência maior de cervicalgia ocorra na meia idade, faixas etárias mais jovens, relatam cada vez mais a ocorrência de dor cervical, devido principalmente a questão postural, onde a posição sentada com o pescoço fletido é frequentemente assumida durante os períodos de estudo e cada vez mais devido a utilização de smartphones e tablets (MATTOS et al., 2009).

Tabela 1: Categorização da idade da amostra.

Idade	Nº de Estudantes	Média (m)
18 a 20	26	19
21 a 23	24	22
24 a 26	3	23
Acima de 27 anos	7	43
Total	60	-

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

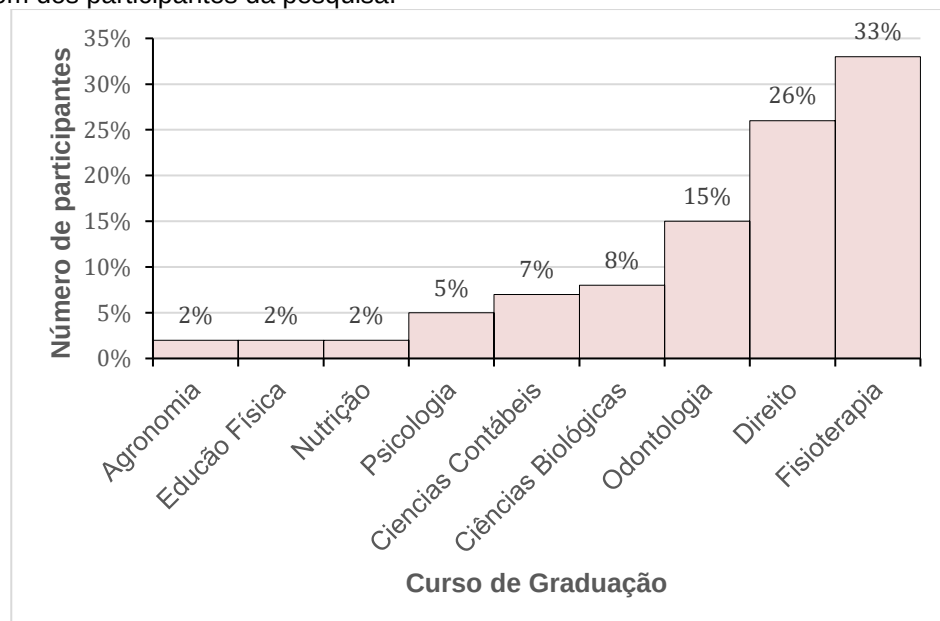
Figura 1: Correlação entre a idade e a frequência da dor cervical.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A amostra contou com participantes de vários cursos, como Fisioterapia, Direito, Odontologia, Ciências Contábeis, Ciências Biológicas, Psicologia, Nutrição, Educação Física e Agronomia. A maior participação do curso de Fisioterapia, pode ser justificado por haver maior divulgação para participação no estudo em especial neste curso, uma vez que é o curso de origem da pesquisadora (Figura 2).

Figura 2: Origem dos participantes da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação ao curso frequentado pelo participante, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre o curso e a frequência da dor cervical ($p=0,387$), ou seja, cursos os quais possuem atividades mais funcionais ou intelectuais não apresentam diferença significativa, o que pode ser justificado pelo fato de que independente do curso a ser frequentado as alterações podem ocorrer (Tabela 2).

Tabela 2: Correlação entre o curso e a frequência da dor cervical.

Curso	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Fisioterapia	5	4	6	5	20
Psicologia	1	2	0	0	3
Odontologia	1	3	3	2	9
Direito	1	7	5	3	16
Ciências Biológicas	0	2	0	3	5
Agronomia	0	0	0	1	1
Ciências contábeis	2	1	1	0	4
Nutrição	0	1	0	0	1
Educação Física	1	0	0	0	1
Total	11	20	15	14	60

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quando perguntados se a dor cervical possui irradiação para outros locais, 73% dos participantes responderam que a dor irradia para outro local, não está restrita apenas à região cervical. Além disso, de acordo com o formulário, 26% participantes relatam possuir somente dor cervical e o local de dor que apresentou maior índice de irradiação foi a região dos ombros, onde 51% dos participantes relatam maior desconforto, além disso a amostra relata irradiações para braço, antebraços e dedos das mãos (Tabela 3).

Tabela 3: Locais de dor e possível irradiação.

Locais de irradiação	%
Dor irradiada também para ombros e antebraço	2
Dor irradiada também para ombros, braços, antebraços e dedos da mão.	2
Dor irradiada também para os ombros e dedos da mão.	2
Dor irradiada também para os ombros, braços e dedos da mão.	2
Dor irradiada também para os dedos da mão.	2
Dor irradiada também para ombros, braços e antebraços.	5
Dor irradiada também para ombros e braços	8
Somente Cervical	26
Dor irradiada também para os ombros	51

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação à irradiação da dor, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e a irradiação da dor ($p=0,234$). Isso pode estar relacionado a uma correlação direta, entre a frequência e a irradiação da dor, ou seja, quanto maior a frequência de dor, maior a irradiação de dor para outros segmentos (Tabela 4).

Tabela 4: Frequência da dor cervical.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não	4	9	7	2	22
Sim	7	11	8	12	38
Total	11	20	15	14	60

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Ao questionar sobre a realização de atividades de vida diária, 22% indivíduos declararam realizar todas as atividades sem nenhuma dor cervical, 65% dos participantes asseguram realizar todas as atividades com uma leve dor cervical, 10% conseguem realizar a maioria, mas não todas as atividades por causa da dor cervical, e 3% deles informam realizar poucas das atividades por causa da dor cervical, como mostra a tabela 5.

Tabela 5: Realização de atividades de vida diária.

Realização de atividades diárias:	%
Eu consigo realizar poucas das minhas atividades por causa da dor cervical.	3
Eu consigo realizar a maioria, mas não todas as minhas atividades por causa da dor cervical.	10
Eu consigo realizar todas as minhas atividades sem nenhuma dor cervical.	22
Eu consigo realizar todas as minhas atividades com uma leve dor cervical.	65

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quando questionado se os participantes realizavam alguma atividade a qual auxilia na diminuição de dores, as atividades citadas foram caminhadas, exercícios em academia com e sem supervisão, massoterapia, pilates, osteopatia, fisioterapia convencional, futebol, alongamentos. Além disso, 41% participantes afirmam que não realizam nenhum tipo de atividade (Tabela 6).

Tabela 6: Atividade no auxílio da redução dor cervical

Você realiza alguma atividade a qual ajuda a diminuir a dor cervical -	%
Exercícios em Casa.	1
Fisioterapia Convencional.	1
Futebol e Alongamentos.	2
Pilates e Caminhada.	2

Pilates.	2
Exercícios em academia com supervisão e sem supervisão e Caminhada.	2
Exercícios em academia sem supervisão, Caminhada, Futebol e Alongamentos.	2
Exercícios em academia com supervisão, Caminhada e Natação.	2
Fisioterapia Convencional e Massoterapia.	2
Massoterapia, Exercícios em academia com supervisão e Caminhada.	2
Osteopatia e Massoterapia.	2
Osteopatia e exercícios em academia sem supervisão.	2
Exercícios em academia com supervisão e Caminhada.	3
Pilates e Massoterapia.	3
Massoterapia.	3
Exercícios em academia sem supervisão.	8
Exercícios em academia com supervisão.	10
Caminhada.	10
Não realizam atividades.	41

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação à prática de exercício físico, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e a prática de exercício físico ($p=0,368$). O presente estudo mostra que a maior parte da amostra se mostra de alguma forma ativa, ou seja, realiza atividades para a melhora da dor (Tabela 7).

Sabe-se que exercícios de alongamento, técnicas de relaxamento, massagens e eletroterapia são benéficos para melhorar a qualidade de vida e a cervicalgia, além disso terapias manipulativas são técnicas de ação direta as quais trabalham com o objetivo de melhorar a amplitude de movimento fisiológico e acessório, reduzindo a dor e tensão muscular em pacientes que apresentam o quadro de cervicalgia, tendo em vistas os diversos fatores causais (ARAÚJO, 2019).

Tabela 7: Frequência da prática de exercício físico.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não praticam atividades	3	7	8	8	26
Praticam atividades	8	12	7	6	33
Total	11	19	15	14	59

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação a diminuição da dor após prática de alguma atividade, onde 1 foi considerado pouca melhora e 5 muita melhora (significativa), os participantes foram questionados qual seu índice de diminuição de dor após a prática de atividades (Tabela 8).

Medeiros (2013) demonstrou que a prática de exercícios físicos realizados em academia, pode contribuir na diminuição da dor, e além disso manter ou melhorar as aptidões físicas e contribuir diretamente a melhora da saúde, ela sendo muito importante para uma terapia não-medicamentosa.

Tabela 8: Relação entre a prática de atividades e a redução do índice de dor cervical.

Diminuição do índice de dor	%
5	5
4	32
3	20
2	13
1	17
0	13

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação à ocorrência de dores de cabeça e sua relação com a dor cervical, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa ($p=0,410$), o que justifica o fato de que uma frequência maior de dor cervical tem potencial para aumentar proporcionalmente as dores de cabeça, estudos apontam que a cervicalgia está diretamente ligada ao aparecimento de outras condições quando intensas, como o aparecimento de dores de cabeça, tontura, rigidez parestesia, náuseas e desconforto ou dor na realização de movimentos (Tabela 9) (CALAMITA et al., 2015).

Tabela 9: Ocorrência de dores de cabeça.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não tem dor de cabeça	2	2	1	0	5
Pouca dor	4	8	5	3	20
Dor moderada	4	10	7	10	31
Dor grave	1	0	2	0	3
Total	11	20	15	13	59

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Dentre os diversos sintomas relacionados a cervicalgia, está a cefaleia cervicogênica, a qual está diretamente relacionada a alterações de mobilidade, déficits posturais e/ou fraqueza muscular na região cervical, estudos mostram que técnicas de manipulações, exercícios de reeducação postural como pilates e/ou reeducação postural global, são importantes aliados no tratamento, trazendo uma melhor qualidade de vida, como foi demonstrado em um relato sobre dores de cabeça entre os estudantes (DA COSTA RAMOS; SANTOS, 2019).

Ao investigar a dor cervical durante o levantamento de objetos, 33% dos participantes alegaram levantar objetos pesados sem sentir dor, 28% levantam objetos leves sem sentir dor, 35% deles levantam objetos pesados, mas isso aumenta a dor cervical, já 3% deles asseguram que a dor os impede de levantar objetos pesados do chão, mas conseguem elevar os objetos se estiverem em uma boa posição, por exemplo em uma mesa, como mostra a tabela 10. Durante a execução de atividades como levantamento de objetos com maior peso, sem o manejo adequado na maioria dos casos ocorrem sobrecargas articulares, musculares e na coluna vertebral como um todo, as quais provocam um aumento do desconforto e consequentemente levam a dor e a rigidez de movimentos, devido principalmente a fraqueza muscular (CANDOTTI et al., 2010).

Tabela 10: Aumento da dor ao levantar objetos;

Aumento da dor durante ao levantar objetos:	%
A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas consigo se eles estiverem em uma boa posição, por exemplo em uma mesa.	3
Eu posso levantar objetos leves sem sentir dor.	28
Eu posso levantar objetos pesados sem sentir dor	33
Eu posso levantar objetos pesados, mas isso aumenta minha dor cervical.	35

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Com relação ao uso de fármacos para alívio da dor, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e o uso de medicação ($p=0,226$), mostrando que apenas a medicação não causa alívio da dor, em especial a dor cervical, e que sua redução está na associação de diversas formas de tratamento conservador, e não somente na utilização de medicamentos (Tabela 11).

Tabela 11: Correlação entre a frequência de dor cervical e o uso de fármacos.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não faz uso	5	15	11	8	39
Analgésico	4	5	1	3	13
Anti-inflamatório	2	0	1	0	3
Analgésico+anti-inflamatório	0	0	1	0	1
Total	11	20	14	11	56

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Sabe-se que na presença de dores, o uso de fármacos para alívio, se torna cada vez mais frequente, muitas vezes sem recomendação médica e orientações necessárias, casos esses, que na verdade seriam necessários antes identificar seus fatores causais e características, para que após, sejam usados de maneira correta e tragam efeitos positivos, auxiliem no planejamento para o uso racional desses fármacos, e consequentemente proporcionem alívio as dores (MACEDO, 2017).

No que diz respeito ao uso de fármacos 65% dos participantes afirmam não tomar nenhum tipo de fármaco, 22% fazem uso de analgésico, 5% anti-inflamatório e 1% deles concomitante analgésico e anti-inflamatório, e 7% dos participantes não responderam (Tabela 12).

Tabela 12: Uso de fármacos para alívio de dor cervical:

Uso de Medicação	%
Não faz uso	65
Analgésico	22
Anti-inflamatório	5
Analgésico e Anti-inflamatório	1
Não responderam	7

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quando a variável “Uso de medicamento” foi categorizada de forma binária (sim ou não), o resultado da análise se manteve negativo ($p=0,273$).

Com relação ao aumento da dor durante a pandemia, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e o aumento da dor durante a pandemia ($p=0,104$). A pandemia influenciou no aumento da dor cervical, uma vez que a pandemia mostrou apresentar impacto direto na cervicalgia (Tabela 13).

É inegável que a pandemia, afetou diretamente ou indiretamente toda uma população, os efeitos negativos com o passar dos dias se tornam mais evidentes, entre eles alterações físicas e psicológicas, fatores esses que estão diretamente ligados a tensão muscular (PEREIRA et al., 2020).

Tabela 13: Correlação entre a frequência da dor cervical e seu aumento durante a pandemia.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não	0	7	4	1	12
Um pouco	4	9	6	8	27

Sim	7	4	5	5	21
Total	11	20	15	14	60

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Em referência ao uso de mobiliários adequados dentro de padrões ergométricos que possuem possibilidade do aumento de dor cervical, 55% dos participantes afirmam não utilizar mobiliários dentro dos padrões, 36% afirmam que alguns dos mobiliários estão de acordo com os padrões, e 7% que sim, os mobiliários estão dentro de padrões ergométricos, 2% não responderam, como mostra a tabela 14. Sabe-se que a rotina de estudantes, com a vida sedentária, que permanecem em mesma posição por longo período, utilizam computadores e possuem uma postura em flexão de cervical vem se tornando a grande parcela dos portadores de cervicalgia inespecífica (TOURINHO; JUNIOR, 2020).

O uso de eletrônicos para adaptação ao modelo de ensino a distância, aumentou muito com a pandemia, além das necessidades acadêmicas, o uso da tecnologia também para momentos de lazer, seu uso por períodos prolongados diariamente, pode acarretar riscos à saúde, inclusive a saúde física. Isso se dá ao aumento do uso de eletrônicos em ambiente não apropriado e a má adequação postural, viabilizando alterações sobrecarga muscular e ligamentar na coluna vertebral, podendo assim ser um dos fatores que ocasionam as dores, onde a posição sentada com o pescoço fletido é frequentemente assumida durante os períodos de estudo associado ao uso frequente de celulares e tablets (SATO, 2019).

Tabela 14: Uso de mobiliários de acordo com padrões ergométricos.

Uso de mobiliário de acordo com padrões ergométricos	%
Alguns estão de acordo com padrões ergométricos	36
Não utilizo mobiliários dentro de padrões ergométricos	55
Sim, utilizo mobiliários dentro de padrões ergométricos	7
Não respondeu	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2021)

Com relação ao uso de mobiliário dentro dos padrões ergométricos, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e o uso desse mobiliário ($p=0,800$), o que pode estar atrelado a pouca utilização de mobiliário ergonômico por parte dos participantes do estudo. Sabe-se

que entre as principais causas de cervicalgia são de natureza ergonômica, como postura desajustada pois apesar dos mobiliários estarem cada vez mais adaptados aos usuários, à inadequação de seu uso e o estilo de vida agitado que o aluno adota durante sua formação conciliando tarefas rotineiras com curriculares, potencialização das dores e desconfortos musculoesqueléticos (Tabela 15) (SOUZA et al., 2014).

Tabela 15: Correlação entre frequência de dor cervical e o uso de mobiliários em padrões ergométricos.

	Intermitente	1 vez na Semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Não faz uso	5	11	11	7	34
Alguns	5	8	3	6	22
Sim	1	1	1	1	4
Total	11	20	15	14	60

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

O presente estudo mostra que apenas 5 % dos participantes afirmam que podem ler quanto queiram, em qualquer posição e sem sentir dor cervical, enquanto os demais sentem algum grau de dor seja ela leve, moderada ou grave, durante posicionamentos como deitado e sentado. Em estudo de Delevati e colaboradores (2011) foi possível observar que há elevados percentuais de incapacidade moderada ao relacionar à leitura e a dor de cabeça em indivíduos que possuem cervicalgia, os quais na maioria das vezes realizam esforços repetitivos e matem posturas inadequadas.

Tabela 16: Posicionamento para leitura e dor cervical.

Posições de Leitura	%
Eu não posso ler nada em posição deitada pois sinto uma grande dor cervical.	2
Não ler nada em posição sentada pois sinto uma grande dor cervical.	2
Ler em posição deitada, mas com uma dor cervical leve, e mal posso ler em posição sentada, por causa de uma grande dor cervical.	2
Ler em posição sentada, mas com uma dor cervical leve, e não posso ler nada em posição deitada pois sinto uma grande dor cervical.	2
Ler em posição deitada e sem sentir dor cervical, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical moderada.	2
Ler em posição sentada e sem sentir dor cervical, e ler em posição deitada, mas com uma dor cervical leve.	2
Ler em posição deitada, mas com uma dor cervical leve, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical leve.	3
Ler tanto quanto eu queira, em posição sentada e sem sentir dor cervical.	3
Ler em posição deitada, mas com uma dor cervical leve, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical leve	5
Ler em posição deitada, mas com uma dor cervical leve, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical moderada.	5
Ler em posição deitada, mas com uma dor cervical moderada, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical moderada.	5

Ler tanto quanto eu queira, em qualquer posição e sem sentir dor cervical.	5
Mal posso ler quanto eu queira em posição sentada, por causa de uma grande dor cervical.	7
Posso ler tanto quanto eu queira em posição deitada, mas com uma dor cervical leve.	7
Posso ler tanto quanto eu queira em posição deitada, mas com uma dor cervical moderada.	7
Posso ler em posição deitada e sem sentir dor cervical, e ler em posição sentada, mas com uma dor cervical leve.	7
Posso ler tanto quanto eu queira em posição sentada, mas com uma dor cervical leve.	13
Posso ler tanto quanto eu queira em posição sentada, mas com uma dor cervical moderada.	21

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quando perguntados em relação a concentração, apenas 27% dos participantes alegaram prestar atenção quando querem e sem nenhuma dificuldade, 42% dos participantes afirmam que conseguem prestar atenção quando querem, porém, com uma dificuldade leve, 20% deles tem dificuldade moderada em prestar atenção, 10% mostram ter muita dificuldade em prestar atenção, e 2% deles afirma não conseguir prestar atenção, como mostra a tabela 17. A aprendizagem é um fator diretamente ligado a fatores emocionais, os quais estão envolvidos diretamente a capacidade de aprendizagem (CONSTANTINO, 2020).

Tabela 17: Influência da cervicalgia na concentração.

Em relação a concentração:	%
Eu não consigo prestar atenção.	2
Eu tenho muita dificuldade em prestar atenção.	10
Eu tenho dificuldade moderada em prestar atenção quando eu quero.	20
Eu consigo prestar atenção quando quero sem dificuldade.	27
Eu consigo prestar atenção quando quero com uma dificuldade leve.	42

Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Com relação à capacidade de concentração, o teste qui-quadrado não encontrou diferença estatisticamente significativa entre a frequência da dor cervical e a capacidade de concentração ($p=0,225$), uma vez que poucos os participantes relatam alteração de concentração podendo estar relacionado ao fato de que a amostra é uma amostra relativamente jovem, a qual de maneira geral tem boa capacidade de concentração, sabe-se que um dos fatores negativos relacionados a alteração de concentração é ansiedade a qual pode proporcionar ao indivíduo levando uma diminuição na

concentração, redução da memória e prejuízo na capacidade de associação, indivíduos ansiosos se distraem o que permite que surjam pensamentos que atrapalham seus resultados (Tabela 17) (KARINO, 2010).

Tabela 18: Correlação entre a frequência da dor cervical e a capacidade de concentração.

	Intermitente	1 vez na semana	2 vezes na semana	3 vezes na semana	Total
Nenhuma ou pouca alteração	6	17	10	8	41
Alteração moderada ou grave	5	3	5	6	19
Total	11	20	15	14	60

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

5 CONCLUSÃO

Os dados do referido estudo, em conjunto apontam para uma a idade dos participantes variou de 18 a 72 anos, além disso é possível observar que a maioria dos indivíduos apresenta algum sintoma cervicoálgico por pelo menos 1 vez na semana. Há uma proporção entre cervicalgia e irradiação cervical e os locais com maior evidência de irradiação são os ombros, seguidos de braços, antebraços e dedos da mão.

Em relação as atividades que aumentem a dor cervical, apenas 22% dos participantes relatam não apresentar dor cervical na realização de atividades, e os demais apresentam dor durante atividades de vida diária. Quanto a realização de atividades para alívio da dor cervical, 41% dos participantes apresentam características de vida sedentária, e os demais praticam atividades como caminhadas, exercícios em academia com e sem supervisão, massoterapia, pilates, osteopatia, fisioterapia convencional, futebol, alongamentos.

Ao avaliar a correlação entre frequência da dor cervical e a ocorrência de dores de cabeça, foi possível constar que o fato de que uma frequência maior de dor cervical tem potencial para aumentar proporcionalmente as dores de cabeça.

O uso de medicação, como tratamento único não traz melhora da dor, sendo relevante a associação entre a prática de exercícios, terapias e o uso de medicação.

Durante a pandemia ocorreu o aumento da dor cervical. Ao avaliar correlação entre frequência da dor cervical e capacidade de concentração, foi possível atentar que a maioria da população do estudo possui boa capacidade de concentração, visto que é uma amostra relativamente jovem.

A presença de dor, leva a outras alterações, como irradiação, aumento do uso de medicações, ocorrência de dores de cabeça o que poderia afetar a qualidade de vida do indivíduo.

Os resultados mais positivos para redução da cervicalgia estão relacionados a associação de exercícios físicos, fisioterapia e uso de fármacos.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A. P. H.; RAMOS, L. A. G.; CUELLAR, D. C. R. **Manejo del dolor en una cervicalgia a través de la acupuntura como un coayuvante en la intervención fisioterapéutica.** Umbral científico, n. 12, p. 81-89, 2008.
- AGUDA, D. M. (2009). **Global Year against musculoskeletal pain Fact Sheets Acute Musculoskeletal Pain.** Out., 2010.
- ANTÔNIO, S. F.; PERNAMBUCO, R. de A. **Diagnóstico diferencial das cervicalgias.** Temas Reumatol Clín, v. 2, n. 1, 2001.
- ANTUNES, M. D. et al. **Análise comparativa dos efeitos da massoterapia e pompage cervical na dor e qualidade de vida em mulheres.** ConScientiae Saúde, v. 16, n. 1, p. 109-115, 2017.
- ARAÚJO, G. O. **A importância da fisioterapia em indivíduos com cervicalgia crônica.** Realização, p. 25. 2019.
- BAILEY, R.W. **The cervical spine.** Philadelphia, J. B. Lippincott, 1983.
- BIENFAT, M. **As Bases Da Fisiologia Da Terapia Manual.** São Paulo Summus Editorial, 2000.
- BORGES, M. C. et al. **Avaliação da qualidade de vida e do tratamento fisioterapêutico em pacientes com cervicalgia crônica.** Fisioterapia em Movimento, v. 26, n. 4, p. 873-881, 2013.
- CALAMITA, S. A. P. et al. **Avaliação da dor e da atividade eletromiográfica do músculo trapézio em pacientes com cervicalgia inespecífica pré e pós irradiação com laser baixa potência: um estudo cruzado, controlado, randomizado duplo cego.** 2015.
- CAZOTTI, L. A. **Avaliação da efetividade do método pilates no tratamento de indivíduos com cervicalgia mecânico-postural crônica.** 2014.
- CANDOTTI, C. T. et al. **Escola de postura: uma metodologia adaptada aos pubescentes.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v. 9, n. 2, 2010.
- CONSTANTINO, M. H. **Gestão do conhecimento e aprendizagem: processos cognitivos e emocionais na aprendizagem.** Proposta de soluções para dificuldade em aprendizagem. MLS Psychology Research, v. 3, n. 1, p. 7-20, 2020.
- DA COSTA RAMOS, J.G.; SANTOS, J. S. **Eficácia da terapia manual no tratamento da cefaléia cervicogenica: uma revisão sistemática.** Journal of specialist, v. 1, n. 4, 2019.

DA SILVA FILHO¹, P. T. MEJIA D. P. **Osteopatia no tratamento da cervicalgia crônica.**

DA SILVA, T. et al. **Qualidade de vida e prevalência de dor na região cervical em acadêmicos.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 39, p. ed2021-2021, 2020.

DE ARAÚJO, G. O. et al. **A importância da fisioterapia em indivíduos com cervicalgia crônica.** Realização, p. 25. 2019

DELEVATI, V. K. et al. **Grau de disfunção relacionada à cervicalgia crônica em mulheres em idade produtiva.** Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 3, n. 2, 2011

DESAI, C.; AGARWAL, A. **Neuroanatomy**, Spine. 2018.

DONATELLI S. **A linguagem do toque:** massoterapia oriental e ocidental. Rio de Janeiro: Editora Roca,. v. 1. p.488, 2015.

DOS SANTOS, P. J.; MEJIA, D. P. M.; DA SILVA S., G.G. **Os efeitos do tratamento quiroprático sobre a cervicalgia:** revisão de literatura. 2011.

GOMES, N. M. et al. **Frequência e fatores associados a dores musculoesqueléticas em estudantes universitários.** Revista Pesquisa em Fisioterapia. v. 6, n. 1, 2016.

KARINO, C. A. **Avaliação do efeito da ansiedade no desempenho em provas.** 2010.

MACEDO, B. F. **Associação entre a dor cervical e no ombro em relação ao estresse emocional em alunos de Graduação dos Cursos de Saúde da Universidade de Brasília - UnB.** 2017. 29 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

MATTOS, G. D. L. et al. **Cervicalgia em estudantes universitários do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados.** Med. reabil, p. 15-20, 2009.

MEDEIROS, J. F. **Efeitos do programa de exercícios sobre a cervicalgia e as aptidões físicas relacionadas à saúde:** estudo de caso. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE), v. 7, n. 42, p. 8, 2013.

MONTENEGRO, H. **Doenças na coluna:** cervicalgia Disponível em: <<https://www.itcvertebral.com.br/cervicalgia/>> Acesso: em 01 abr. 2020

OLIVEIRA, A. F; NASCIMENTO, L. S. C. **Uso abusivo dos smartphones em estudantes universitários relacionados à cervicalgia.** 2021.

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

PUDLES, E.; DEFINO, H. L. A. **A coluna vertebral: conceitos básicos.** Artmed, 2014.
REIS, C. F.; MIRANDA, G. J.; FREITAS, S. C. **Ansiedade e desempenho acadêmico: Um estudo com alunos de Ciências Contábeis.** *Advances in Scientific and Applied Accounting*, p. 319-333, 2017.

SATO M. I et al. **Cervicalgia entre estudantes de medicina: uma realidade multifatorial.** *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, v. 21, n. 2, p. 55-58, 2019.

SCHMITT, M. A. et al. **Patients with chronic whiplash-associated disorders.** *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 88(3), 231–238, 2009.

SHEN, F. H.; SAMARTZIS, D.; FESSLER, R. G. **Coluna cervical.** Elsevier Brasil, 2016.

SILVA, B. C. et al. **Corrente australiana em estudantes com dor crônica no pescoço: um estudo controlado randomizado.** *BrJP*, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 202-206, jul de 2018.

SILVA, V. R. **Cinesiologia e biomecânica.** Rio de Janeiro: SESES, 2015.

SOARES, F. A. **Relação entre a flexão da cervical e dor em jovens usuários de smartphone.** 2021.

SOUZA, M. B. C. A. et al. **Investigação sobre a satisfação e os efeitos de móveis utilizados por estudantes universitários.** *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, v. 25, n. 3, p. 289-298, 2014.

TEIXEIRA, J. M. et al. **Cervicalgias.** *Rev. Med. São Paulo*, 80, 307-16, 2001.

TEIXEIRA, T. et al. **Estudo biomecânico da coluna cervical com patologia** *Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería*, v. 33, n. 1-2, p. 72-78, 2017.

WILLARDSON, J. M. **Desenvolvendo o core.** São Paulo: Phorte, 2017.

ZAZE, C. A. **Relação entre disfunção temporomandibular e hipermobilidade articular generalizada em indivíduos jovens.** 2010.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA ANÔNIMA VIA GOOGLE FORMS – CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – para questionário eletrônico via *Google Forms*

Prezado acadêmico!

Você está convidado (a) a preencher este questionário anônimo para ambiente virtual que faz parte da coleta de dados da pesquisa Efeitos De Um Programa De Terapia Manual Na Cervicalgia Em Estudantes De Nível Superior sob execução da acadêmica do Curso de Fisioterapia Letícia Bianchi, telefone para contato 54-999565979 e sob responsabilidade do pesquisador Prof. Elvis Wisniewski, telefone 54-996662003.

A pesquisa tem como objetivo avaliar a presença de dor cervical e características da mesma em estudantes do ensino superior da URI Erechim e caso você apresente algum sintoma de dor cervical ou sintoma associado, após responder ao questionário para ambiente virtual, poderá participar da fase seguinte onde serão aplicadas técnicas de fisioterapia para reduzir os sintomas, estabelecendo contato com a acadêmica Letícia Bianchi.

A participação é voluntária, não sendo necessária sua identificação. Se não quiser participar, apenas saia da página ou não termine de preencher o formulário.

Caso as questões tenham asterisco (*) são obrigatórias, mas você é livre para não responder uma questão que eventualmente não se sentir à vontade para respondê-la.

Desde já a acadêmica agradece sua participação no estudo, e está disposta a disponibilizar sua pesquisa assim que concluir, caso tenha interesse nessas informações, enviando uma solicitação através do e-mail leticia_bianchi@hotmail.com.

SOMENTE ACEITE OU NÃO PARTICIPAR DA PESQUISA APÓS LER O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) no link: https://docs.google.com/document/d/1DNXV9M4K6sANkKyO-CAADr_B0rBI4q929Z1oEtF

O questionário é composto por 15 questões e o tempo médio para preenchimento é de 5 minutos, referentes a idade, curso de graduação, presença e intensidade da dor, com ou sem irradiação, influência nas atividades de vida diária, e possíveis formas de tratamento utilizadas até o momento.

Agora que você leu o TCLE, aceite participar da pesquisa assinalando a opção adequada para a questão na sequência, ou, se não quiser participar, simplesmente feche esta página. Solicitamos que o questionário seja respondido e enviado uma única vez.

Aceita participar da pesquisa?

Sim.

Não.

QUESTIONÁRIO

Na sequência serão apresentadas 2 questões relacionadas a idade e curso de graduação e após 13 questões objetivas, ambas com o objetivo de analisar quais os principais fatores relacionados a cervicalgia.

1. Qual sua idade?

2. Qual seu curso de Graduação?

3. Qual sua Frequência de Dor cervical:

1 vez na semana.

2 vezes na semana.

3 vezes na semana.

Intermitente.

4 Durante a Pandemia essa dor aumentou:

Sim.

Um pouco.

Não.

5 Essa dor costuma ser irradiada para outros locais:

Sim.

Não.

6 Quais os locais que essa dor afetada:

Somente região cervical.

Dor irradiada também para os ombros.

Dor irradiada também para os braços.

Dor irradiada também para os antebraços.

Dor irradiada também para os dedos da mão.

7 Você realiza alguma atividade a qual ajuda a diminuir essa dor:

Não.

Pilates.

Fisioterapia Convencional.

Osteopatia.

Massoterapia.

Exercícios em academia com supervisão.

Exercícios em academia sem supervisão.

Caminhada.

Outro: _____

8 De 1 (pouco) a 5 (muito) qual o índice de diminuição da sua dor após a prática de atividades:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

9 Você faz uso de alguma medicação para alívio da sua dor

Não.

Analgésico.

Anti-inflamatório.

10 Você utiliza mobiliários dentro de padrões ergométricos:

Sim, utilizo mobiliários dentro de padrões ergométricos.

Alguns estão de acordo com padrões ergométricos.

Não utilizo mobiliários dentro de padrões ergométricos.

11 Em relação a leitura:

Eu posso ler tanto quanto eu queira, em qualquer posição e sem sentir dor cervical.

Eu posso ler tanto quanto eu queira, em posição deitada e sem sentir dor cervical.

Eu posso ler tanto quanto eu queira, em posição sentada e sem sentir dor cervical.

Eu posso ler tanto quanto eu queira em posição deitada, mas com uma dor cervical leve.

Eu posso ler tanto quanto eu queira em posição sentada, mas com uma dor cervical leve.

Eu posso ler tanto quanto eu queira em posição deitada, mas com uma dor cervical moderada

Eu mal posso ler quanto eu queira em posição deitada, por causa de uma grande dor cervical.

Eu mal posso ler quanto eu queira em posição sentada, por causa de uma grande dor cervical.

Eu não posso ler nada em posição deitada pois sinto uma grande dor cervical.

Eu não posso ler nada em posição deitada pois sinto uma grande dor cervical.

12 Em relação a dores de cabeça:

Eu não tenho nenhuma dor de cabeça.

Eu tenho pequenas dores de cabeça e com pouca frequência.

Eu tenho dores de cabeça moderadas e com pouca frequência.

Eu tenho dores de cabeça moderadas e com muita frequência.

Eu tenho dores de cabeça graves e com pouca frequência.

Eu tenho dores de cabeça graves e com muita frequência.

13 A dor cervical altera sua concentração?

Eu consigo prestar atenção quando quero sem dificuldade.

Eu consigo prestar atenção quando quero com uma dificuldade leve.

Eu tenho dificuldade moderada em prestar atenção quando eu quero.

Eu tenho muita dificuldade em prestar atenção.

Eu não consigo prestar atenção.

14 Em relação a atividades diárias:

Eu consigo realizar todas as minhas atividades sem nenhuma dor cervical.

Eu consigo realizar todas as minhas atividades com uma leve dor cervical.

Eu consigo realizar a maioria, mas não todas as minhas atividades por causa da dor cervical.

Eu consigo realizar poucas das minhas atividades por causa da dor cervical.

Eu não consigo realizar nenhuma das minhas atividades por causa da dor cervical.

15 Em relação a levantar objetos:

Eu posso levantar objetos leves sem sentir dor.

Eu posso levantar objetos pesados sem sentir dor.

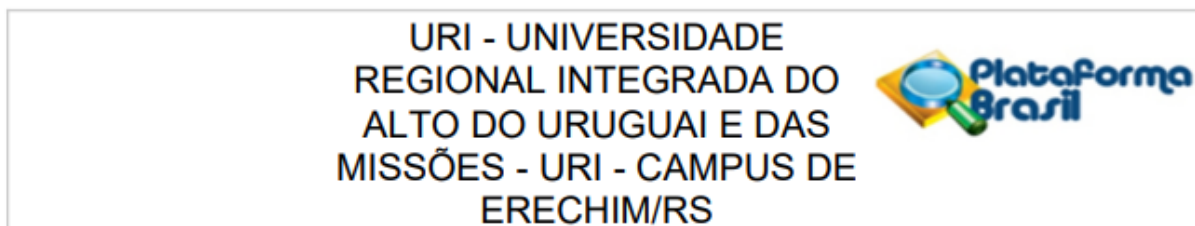
Eu posso levantar objetos pesados, mas isso aumenta minha dor cervical.

A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas consigo se eles estiverem em uma boa posição, por exemplo em uma mesa.

A dor me impede de levantar objetos, mesmo em posições alternadas.

- Obrigada desde já a você acadêmico, pela disponibilidade em participar da pesquisa.

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP.



DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TERAPIA MANUAL NA CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE NÍVEL SUPERIOR

Pesquisador: Elvis Wisniewski

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 39216820.3.0000.5351

Instituição Proponente: Universidade Reg. Int. do Alto do Uruguai e das Missões - URI - Campus

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.840.687

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas neste campo foram retiradas do item resumo e hipótese do arquivo PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1633161. O presente projeto tem como objetivo avaliar os efeitos de um programa de terapia manual em estudantes do nível superior cervicalgia. Trata-se de uma pesquisa de natureza quase-experimental, longitudinal, exploratória, descritiva, com uma abordagem quantitativa-qualitativa.

A região da coluna vertebral é uma das estruturas mais complexas do esqueleto humano e, devido essa complexidade, é um local suscetível a traumas e lesões. A rotina acadêmica em geral é muito estressante principalmente por conta de várias atividades, essa rotina pode gerar distúrbios musculoesqueléticos, como é o caso das cervicalgias e lombalgias. A metodologia desse estudo consistirá em preenchimento de questionário anônimo em ambiente virtual na primeira etapa e, para aqueles que consentirem e após análise dos pontos de tensão muscular cervical, e a identificação dos efeitos que a terapia manual, através de técnicas como massoterapia, pompagem, maitland tem sobre a dor cervical de estudantes, antecedida pela aplicação de um questionário virtual. A amostra será composta por aproximadamente 20 estudantes do nível superior da URI – Erechim que relataram possuir dor na região cervical, e aceitaram participar do estudo. Os dados serão analisados através de uma descritiva simples para média e desvio padrão. Para dados paramétricos será realizado o Teste t-student e para dados não paramétricos Wilcoxon, será considerado nível de significância de $p < 0,05$.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar os efeitos de um programa de terapia manual em estudantes de nível superior com sintomas cervicoalgicos.

Objetivo Secundário:

Identificar as principais posições que o paciente permanece, as quais intensificam os sintomas de dor. Identificar a intensidade da dor na região cervical antes e após a aplicação de técnicas de terapia manual.

Identificar pontos de dor (trigger points) cervical antes e após a aplicação de técnicas de terapia manual.

Avaliar a amplitude dos movimentos cervicais e membro superior antes e após a aplicação de técnicas de terapia manual.

Avaliar a força de preensão palmar antes e após a aplicação de técnicas de terapia manual.

Avaliar a qualidade de vida dos participantes do estudo antes e após a aplicação de técnicas de terapiamanual.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: O paciente poderá sentir desconforto nas primeiras sessões, por não estar habituado as técnicas utilizadas, levando assim a um aumento da tensão muscular inicial. O desconforto será minimizado pela aplicação de técnicas de relaxamento miofascial, que são próprias da terapia manual, bem como pela manutenção de um ambiente silencioso e com temperatura confortável.

Benefícios: A execução do projeto tem como benefícios esperados a redução na tensão e dor cervical em estudantes de nível superior, através da técnica de terapia manual. Espera-se também divulgar os resultados obtidos em revistas científicas e de circulação entre os profissionais da área da fisioterapia, com vistas a ampliar conhecimentos sobre as repercussões da atividade fisioterapêutica na melhora no bem estar de estudantes com cervicalgia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É um trabalho de conclusão de curso de fisioterapia, trata-se de uma pesquisa de natureza quase experimental, longitudinal, exploratória, descritiva, com uma abordagem quantitativa-qualitativa, com 20 acadêmicos da URI, a fim de avaliar os efeitos de um programa de terapia manual em estudantes de nível superior com sintomas cervico-álgicos. A previsão de execução é de 01/03/2021 até 30/11/2021.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os seguintes documentos em apêndice/anexo:

TCLE (Está de acordo)

Carta de autorização instituição (está de acordo) Carta de autorização coordenação (está de acordo)

Folha de rosto (está de acordo)

Recomendações:

....

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O presente projeto já foi aprovado por este Comitê.

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto está apto a ser executado. Tendo em vista a legislação vigente, deve ser encaminhado ao CEP- URI/Plataforma Brasil o relatório final (TCC, monografia, dissertação, artigo, etc) ao término do trabalho, via notificação, para que sejam devidamente apreciadas, conforme Norma Operacional

CNS nº001/13,item

XI.2.d. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação, via recurso da EMENDA. Na submissão de EMENDAS, deve ser inserido o Documento de Solicitação de Emenda a Protocolo (Modelo do Documento na página do CEP). Salientamos que os cuidados com os protocolos de biossegurança devem ser redobrados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1767315_E1.pdf	23/06/2021 17:28:54		Aceito
Outros	Questionario_google_forms.pdf	23/06/2021 17:23:33	Elvis Wisniewski	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Formulario_Eletronico.pdf	23/06/2021 17:22:12	Elvis Wisniewski	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	23/06/2021 17:21:37	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Oficio_emen.pdf	01/06/2021 17:14:17	Elvis Wisniewski	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_aut_coord.pdf	01/06/2021 17:12:13	Elvis Wisniewski	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_aut_inst.pdf	01/06/2021 17:09:55	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Carta_Resposta.pdf	22/01/2021 11:50:13	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Tipificacao_de_pesquisa.pdf	15/10/2020 11:06:48	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Ficha_de_dados.pdf	02/10/2020 08:23:03	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Tec_Manip.pdf	02/10/2020 08:21:48	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Pontos_dor.pdf	02/10/2020 08:21:17	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	Escala_dor.pdf	02/10/2020 08:20:36	Elvis Wisniewski	Aceito

Outros	Conv_part.pdf	02/10/2020 08:19:46	Elvis Wisniewski	Aceito
Outros	SF_36.pdf	02/10/2020 08:19:12	Elvis Wisniewski	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	02/10/2020 08:18:06	Elvis Wisniewski	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 01, sala 1.37
 Bairro: Fátima CEP: 99.709-910
 UF: RS Município: ERECHIM
 Telefone: (54)3520-9000 Fax: (54)3520-9090 E-mail: eticacomite@uricer.edu.br

ANEXO B – Termo de Autorização da Instituição.**Termo de Autorização da Instituição**

Eu, Paulo Roberto Giolo, Diretor Geral da URI – Campus Erechim, responsável pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões- Campus de Erechim- RS, autorizo a realização do estudo, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados após liberação do mesmo pelo CEP sob o parecer 4.398.403, CAAE 39216820.3.0000.5351

Fui informado pelos responsáveis do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento. Autorizo a pesquisadora a realizar a pesquisa, bem como a divulgação da mesma, através do setor de comunicação da URI Erechim, por e-mail ou plataformas digitais. Onde será realizada uma pesquisa sobre cervicalgia em estudantes do nível superior da URI Erechim, através de um questionário anônimo para ambiente virtual, para aqueles que apresentarem alguma dor cervical e desejarem participar do estudo.

Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e a CNS 510/16. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Erechim, dede 20.....

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Lista Nominal de Pesquisadores:

Elvis Wisniewski

Letícia Bianchi

ANEXO C – Termo de Autorização a Coordenação dos Cursos de Nível Superior.**Termo de Autorização a Coordenação dos Cursos de Nível Superior**

Eu, _____, Coordenador do Curso de _____ da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Campus de Erechim- RS, autorizo a realização do estudo, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui informada pela responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas no curso que coordeno. Onde será realizada uma pesquisa sobre cervicalgia em estudantes do nível superior da URI Erechim, através de um questionário anônimo para ambiente virtual, para aqueles que apresentarem alguma dor cervical e desejarem participar do estudo.

Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e a CNS 510/16. Esta coordenação está ciente de suas responsabilidades como curso coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Erechim, de de 20.....

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Lista Nominal de Pesquisadores:

Elvis Wisniewski

Letícia Bianchi

ANEXO D - Termo de consentimento livre e esclarecido – para questionário eletrônico via Google Forms



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – para questionário eletrônico via *Google Forms*

Você está convidado (a) a preencher este questionário anônimo para ambiente virtual que faz parte da coleta de dados da pesquisa Efeitos De Um Programa De Terapia Manual Na Cervicalgia Em Estudantes De Nível Superior sob execução da acadêmica do Curso de Fisioterapia Letícia Bianchi, telefone para contato 54-999565979 e sob responsabilidade do pesquisador Prof. Elvis Wisniewski, telefone 54-996662003.

O projeto consiste em responder a um questionário disponibilizado na internet, *on-line*, já disponível nesta página, na sequência, elaborado na plataforma *Google Forms*. A pesquisa tem como objetivo avaliar a presença de dor cervical e características da mesma em estudantes do ensino superior da URI Erechim e caso você apresente algum sintoma de dor cervical ou sintoma associado, após responder ao questionário para ambiente virtual, poderá participar da fase seguinte onde serão aplicadas técnicas de fisioterapia para reduzir os sintomas, estabelecendo contato com a acadêmica Letícia Bianchi.

O questionário “Cervicalgia em Acadêmicos de Nível Superior” é composto por 15 questões de múltipla escolha e abertas, tempo médio para preenchimento é de 5 minutos, referentes a idade, curso de graduação, presença e intensidade da dor, com ou sem irradiação, influência nas atividades de vida diária, e possíveis formas de tratamento utilizadas até o momento.

Seus dados de identificação não serão solicitados e suas respostas chegarão a nós pesquisadores, sem identificação. Suas respostas serão utilizadas apenas para este projeto aprovado pelo Comitê de Ética da URI-Erechim.

Ao responder o referido questionário não haverá benefícios diretos ao participante, mas você poderá ser beneficiado ao participar da etapa seguinte que é a aplicação de técnicas para minimizar os sintomas de dor cervical é possível irradiação para membros superiores e auxiliar na coleta de dados epidemiológicos referente a dor cervical. Ao responder o questionário você será submetido aos desconfortos como o tempo despendido para responder.

É possível que aconteçam riscos mínimos, uma vez que se trata de um questionário anônimo, não havendo a possibilidade de identificação da parte dos pesquisadores. Apesar disso, você poderá se sentir cansado ou constrangido ao responder o instrumento de pesquisa e, caso isso aconteça, poderá encerrar as respostas e retornar o link de acesso quando for mais conveniente. De forma semelhante, se optar por desistir de participar, poderá retirar seu consentimento a qualquer momento.

Outro risco, está relacionado ao fluxo de dados em meio virtual, em função das limitações das tecnologias utilizadas, relativo ao acesso criminoso (por *rackers*, por exemplo, que podem desviar as informações em trânsito ou armazenados no computador ou na “nuvem”). Para minimizar esses riscos, os computadores utilizados pelos pesquisadores possuem antivírus e os dados permanecerão *online* apenas durante o período de recepção dos dados (coleta de dados). Em seguida os dados serão armazenados em *pendrives* e/ou DVDs regraváveis (sendo excluídos do Google Drive – programa que armazena as respostas do *Google Forms*). Após término da análise dos dados, suas respostas serão mantidas em local seguro, em *pendrive* ou em DVD, por cinco anos. Ao término deste período, os dados serão apagados (*pendrive*) ou destruídos de forma ecologicamente correta (DVD). Apesar dos cuidados, existem limitações técnicas dos pesquisadores (antivírus, por exemplo, não são infalíveis, ou mesmo o furto das unidades de armazenamento ou computadores com os dados, é possível), para assegurarem total confidencialidade e anulação do potencial risco de violação ao banco de dados.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, você tem direito de:

1. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade.
2. Assistência durante toda pesquisa, bem como o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que quiser saber antes, durante e depois da sua participação.
3. Recusar a participar do estudo, ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrer qualquer prejuízo à assistência a que tem direito.

4. Procurar por indenização, conforme determina a lei, caso ocorra algum dano decorrente da participação no estudo.

5. Ter acesso ao teor do conteúdo do instrumento (tópicos que serão abordados), antes de responder as perguntas.

6. Procurar esclarecimentos com o Sr. Elvis Wisniewski, URI Erechim, por meio do número de telefone: (054) 996662003 ou Av. Sete de Setembro 1621, sala 22 do prédio 11, em caso de dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.

7. Entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da URI Erechim pelo telefone (54)3520-9000, ramal 9191, entre segunda e sexta-feira das 13h30min às 17h30min ou no endereço Avenida Sete de Setembro, 1621, Sala 1.37 na URI Erechim ou pelo e-mail eticacomite@uricer.edu.br, se achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como foi proposta ou que se sinta prejudicado (a) de alguma forma, ou se desejar maiores informações sobre a pesquisa. O CEP tem a obrigação de revisar todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos, cabendo-lhe a responsabilidade primária pelas decisões éticas pertinentes, a serem desenvolvidas na Instituição, tomadas em conformidade com os critérios estabelecidos pelas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde, de modo a defender os interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade, visando a preservação e a segurança dos direitos e deveres dos participantes de pesquisa e da comunidade científica, contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos, na Instituição.

Se concordar em participar da pesquisa este documento será seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para manter uma cópia, imprima esta página ou salve em PDF. Se você precisar de qualquer esclarecimento sobre esta pesquisa ou quiser acesso a outras informações **(ou desejar o resultado da pesquisa ao final da mesma)**, a qualquer momento, entre em contato com os pesquisadores responsáveis pelo estudo (dados fornecidos abaixo). Se preferir, entre em contato antes de responder ao questionário.

Nome do professor Pesquisador: Elvis Wisniewski

E-mail: 1441@uricer.edu.br

Fone:54-996662003

Nome do aluno Pesquisador: Letícia Bianchi

E-mail: leticia_bianchi@hotmail.com

Fone: 54-999565979