

**FACULDADE PATOS DE MINAS
DEPARTAMENTO GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
CURSO BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

VIVIANE NUNES DE LIMA

**ANÁLISE DE DOR EM COLABORADORES QUE
DESEMPENHAM ATIVIDADE BRAÇAL EM EMPRESA DO
RAMO DE SEMENTES**

**PATOS DE MINAS
2021**

**FACULDADE PATOS DE MINAS
DEPARTAMENTO GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
CURSO BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

VIVIANE NUNES DE LIMA

**ANÁLISE DE DOR EM COLABORADORES QUE
DESEMPENHAM ATIVIDADE BRAÇAL EM EMPRESA DO
RAMO DE SEMENTES**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito para conclusão do Curso de Graduação em Fisioterapia para finalidade de obtenção do título de Bacharel, podendo gozar dos direitos de Fisioterapeuta.

Orientadora: Profa. Ma. Ana Caroline Faria Marafon

**PATOS DE MINAS
2021**

**FACULDADE PATOS DE MINAS
DEPARTAMENTO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
Curso Bacharelado em Fisioterapia**

VIVIANE NUNES DE LIMA

**ANÁLISE DE DOR EM COLABORADORES QUE
DESEMPENHAM ATIVIDADE BRAÇAL EM EMPRESA DO
RAMO DE SEMENTES**

Banca Examinadora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia, composta em 12 de novembro de 2021

Orientadora: Profa. Ma. Ana Caroline Faria Marafon
Faculdade Patos de Minas

Examinador 1: Prof. Me. Raphael Cezar Carvalho Martins
Faculdade Patos de Minas

Examinadora 2: Profa. Ma. Fabiana Cury Vianna
Faculdade Patos de Minas

DEDICO este trabalho a trabalhadores, pesquisadores e estudiosos da área, a fim de colaborar com tal campo de pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiramente a Deus, por ter me dado força para continuar, sem perder o foco.

Segundo, aos meus pais e avós, que em nenhum momento duvidaram da minha capacidade. Sempre me incentivaram, me deram suporte e amparo para correr atrás dos meus sonhos.

Ao meu primo e à minha irmã, por toparem comigo este desafio de morar em uma cidade desconhecida, sair da nossa “zona de conforto”, em busca de nossos sonhos. E, sempre, um ao lado do outro, a qualquer momento.

À minha orientadora, por ser paciente, me dar apoio e estar comigo desde o início da minha vida acadêmica.

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a construção deste sonho, agradeço imensamente.

O maior erro que um homem pode cometer é sacrificar a sua saúde a qualquer outra vantagem.

Arthur Schopenhauer

ANÁLISE DE DOR EM COLABORADORES QUE DESEMPENHAM ATIVIDADE BRAÇAL EM EMPRESA DO RAMO DE SEMENTES

Viviane Nunes de Lima¹

Ana Caroline Faria Marafon²

RESUMO

As lesões mais relatadas por quem exerce atividades em serviços braçais podem variar muito, como por exemplo: lombalgia, cervicalgia, mialgias, Lesões de Esforço Repetitivo (LER), entre outras. Assim, a importância do cuidar da parte preventiva, pode auxiliar, e muito, tanto para evitar lesões, como também para evitar atestados clínicos. O presente estudo teve como objetivo analisar as principais queixas de dores dos colaboradores e pontuar quais locais anatômicos são acometidos pelo processo dor. Desta forma, foi realizado um estudo de campo, por meio de um questionário com perguntas definidas na observância de quais as complicações osteomioarticulares mais comuns encontradas nos trabalhadores de uma empresa, situada na cidade de Patos de Minas – MG. Assim, na tentativa de se fazer uma avaliação mais ampla da experiência dolorosa, vários indicadores são utilizados em contextos clínicos, incluindo medidas comportamentais, dados observacionais, descritores ou palavras referentes à dor e, também, como a dor interfere nas atividades cotidianas. Portanto, o sucesso de um tratamento da dor requer uma avaliação global, com instrumentos que sejam práticos, válidos e fidedignos.

Palavras-chave: Algias. Fisioterapia. Lesões de Esforço Repetitivo (LER).

ABSTRACT

There are several injuries reported by those who perform manual services and activities, such as: low back pain, neck pain, myalgia, Repetitive Strain Injuries (RSI), and so on. Thus, the importance of taking care of the preventive part can help a lot, either to prevent injuries, as well to avoid sick notes. This study aimed to analyze the most common pain complaints of employees and to point out which body parts are mostly affected by the pain process. A field study was performed, through a quiz, defined in the lookout of which are the most common musculoskeletal complications found in workers of an enterprise, located in the city of Patos de Minas - MG. As an attempt to make a broader assessment of the painful experience, several indicators were used in clinical contexts, including behaviour actions, observational datas, descriptors or words referring to pain, and also how pain affects daily activities.

1 Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Patos de Minas (FPM). fisiovivianenunes@gmail.com

2 Mestre em Promoção da Saúde pela UNIFRAN. Docente e orientadora do Departamento de Graduação em Fisioterapia da FPM. ana.marafon@faculadepatosdeminas.edu.br

Therefore, the success of pain treatment requires a general evaluation, with tools that are practical, valid and reliable.

Keywords: Algas. Physiotherapy. Repetitive Strain Injury

1 INTRODUÇÃO

O trabalho braçal sempre foi realizado de forma a garantir o sustento e o desenvolvimento econômico de uma família¹. Por vez, essa atividade veio se transformando ao longo das décadas, em relação a que tudo a ser feito ou cultivado, a força do homem era empregada para executar essas tarefas, a exemplo do cultivo de plantações na agricultura^{2, 3}.

De fato, desde a Revolução Industrial até a atualidade, muito avanço de maquinários para facilitar a vida do trabalhador foi introduzido. Mas, não quer dizer que o trabalho direto com cargas deixou de existir, mesmo em larga produção⁴. Ou seja, a facilidade de máquinas trabalhando o tempo todo sem cessar, colocou o homem dentro deste nivelamento entre o trabalho e o tempo de trabalho.

Neste contexto, o homem se funde a trabalhar em longas jornadas e em atividades repetitivas, prejudicando sua saúde de uma forma geral. Assim, as diversas lesões acumulativas podem acontecer de maneira lenta e progressiva, interferindo na qualidade de vida do trabalhador⁵.

As lesões mais comumente relatadas por quem exerce atividades em serviços braçais podem variar muito, como lombalgia, cervicalgia, mialgias, Lesões de Esforço Repetitivos (LER) entre outras diversas⁵. Sendo assim, as doenças osteomioarticulares e as mentais são dois grupos de patologias que trazem maior incapacidade e afastamento do trabalho³.

Os gastos originários de doenças ocupacionais são raramente contabilizados, mesmo em países que investem na prevenção. Esses valores são estimados em 4% do produto interno bruto (PIB) para os países desenvolvidos e 10% do PIB para países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil⁶.

Por isso, a importância do cuidar da parte preventiva, pode auxiliar e muito, tanto para evitar lesões, como também para evitar atestados clínicos a esses colaboradores^{5, 7}.

É de fato preocupante em se tratar da saúde no trabalho⁸ quando as indústrias somente visam seu lucro acima de tudo. Mesmo tendo introduzido a Segurança do

Trabalho como parte chave na observação de condutas adequadas dentro de uma empresa, ainda tem muito a ser feito no cenário da prevenção para evitar possíveis complicações precoces ou tardias relacionadas às diversas lesões acometidas a essa classe^{3, 8}.

Desta forma, as lesões podem ser locais ou mesmo generalizadas, dependendo a qual atividade de esforço o colaborador esteja exposto. A elevação e transporte de cargas pesadas, flexão e extensão prolongada e repetida da coluna e movimentos repetitivos estão entre os fatores de risco para o desenvolvimento de lesões e quadros algicos. Referente aos processos de dor destacam-se as lombalgias, em função da alta incidência, pois se estima que entre 60% e 80% dos indivíduos, em geral, sofrem de sintoma de dor lombar em algum momento da vida, sendo mais comum entre os 25 e 60 anos de idade^{8, 9}. Nessa observância, o trabalho do fisioterapeuta inserido nos diversos setores, principalmente nos setores de colaboradores braçais, poderá auxiliar na parte de prevenção, para evitar complicações diversas na sobrecarga de atividades do colaborador, fazendo assim, uma abordagem com uso de atividades, como a ginástica laboral por exemplo^{4, 6}.

Neste contexto, é importante dizer que, em uma empresa de qualquer segmento onde há um expressivo número de colaboradores, é crucial que se faça uma abordagem exploratória e investigativa relacionada às queixas de dores, pois elas podem ser muito variantes e deve se manter vigilantes também no cuidado preventivo. O presente estudo tem como objetivo geral verificar as possíveis lesões osteomioarticulares em colaboradores da empresa que realizam atividades braçais e repetitivas, bem como as principais queixas em relação a prejuízos na sua qualidade de vida. Como objetivos específicos, analisar as principais queixas de dores dos colaboradores, pontuar a prevalência de quais locais anatômicos o processo dor é acometido.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo e com base na literatura científica, do tipo quantitativo observacional. Para a coleta de dados, o instrumento utilizado foi um questionário adaptado (Anexo A), com perguntas definidas na observância de quais as complicações osteomioarticulares que são mais comumente encontrados nos colaboradores de uma empresa do ramo de sementes, que exercem suas atividades

laborais, em especial os de locais que demandam esforço braçal, sobretudo, seu impacto na qualidade de vida desses colaboradores.

Foi utilizado o diagrama de Corlett e Manenica, o qual consiste em uma ferramenta semi-quantitativa de avaliação do desconforto postural, através de um mapa de regiões corporais. Nesse caso, trata-se de uma “Escala de avaliação de desconforto corporal” e “Problemas Musculoesqueléticos”. Em 1980, foi publicada uma versão adaptada por Corlett e Manenica, onde se encontra uma figura de corpo dividida em região corporal direita e região corporal esquerda. Nesse diagrama o indivíduo deve escolher o nível de sua dor/desconforto, dentre 5 níveis disponíveis, que são: (1) nenhuma dor/desconforto, (2) alguma dor/desconforto, (3) moderada dor/desconforto, (4) bastante dor/desconforto e (5) extrema dor/desconforto. O Diagrama de Corlett utilizando a figura de um corpo humano dividido em regiões pode ser utilizado tanto por um analista ou pode ser fornecido na forma de questionário ao avaliador para que ele indique as regiões e a intensidade de sua dor/desconforto, após ou durante a sua jornada de trabalho.

Através dos resultados, pode-se verificar em quais regiões o colaborador sente maior dor e avaliar qual postura ou movimentos realizados por ele durante o trabalho estão levando a tal desconforto. Com esses resultados ainda podem ser sugeridas mudanças ou adequações no ambiente de trabalho, para eliminar a ocorrência desses incômodos. Assim, foram selecionadas pesquisas que abordem o tema proposto, na qual está direcionada a Lesões Osteomioarticulares em artigos científicos indexados nas bases da BVS, Scielo, publicações em revistas científicas, entre outros, entre os anos de 2010 a 2020.

2.1 Local de realização da pesquisa

Esta pesquisa foi direcionada a colaboradores que realizam suas atividades laborais, em organização do ramo de sementes, com diversas filiais em todo território nacional, tendo interesse a realizar a pesquisa na filial pertencente ao município de Patos de Minas – MG, situado na região intermediária ao Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

2.2 População a ser estudada

O número de participantes da pesquisa foi de 09 colaboradores do setor de despalha. A coleta de dados utilizou como instrumento uma entrevista, contendo perguntas predefinidas com abordagem do assunto (Anexo A).

2.3 Garantias éticas aos participantes da pesquisa

Ao responsável pela egrégia organização, no caso específico, o responsável técnico ou seu administrador, foi explicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE – Anexo B), bem como aos participantes do estudo que assinaram em consonância do labor da pesquisa, sem qualquer ônus financeiro. Ressalta-se também que a pesquisa somente foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (Parecer nº 44295021.3.0000.8078) da Faculdade Patos de Minas (FPM) e que foram seguidas as diretrizes relacionadas a ética em pesquisas envolvendo seres humanos.

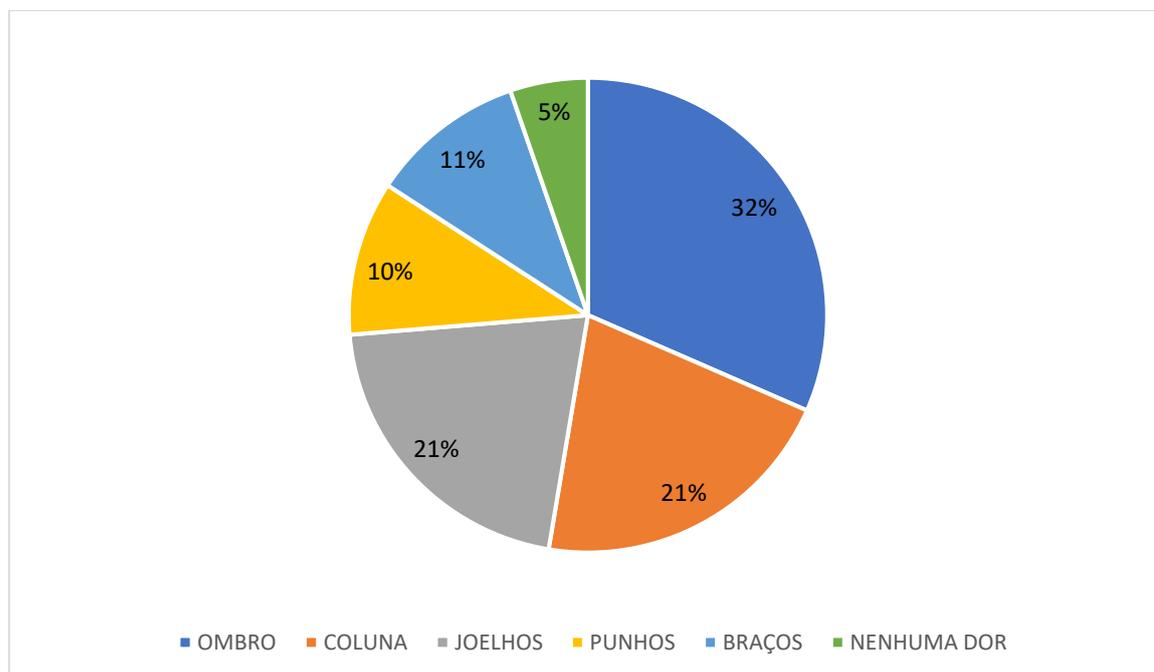
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

É notório dizer que a percepção de dor é determinada pelas experiências de cada indivíduo e pelas atividades laborais que cada um exerce, bem como pela capacidade de entender suas causas e compreender tais experiências. Ademais, a cultura em que a pessoa está inserida tem papel importante em como ela sente e responde à dor. Por isso, a avaliação da dor continuamente desafia pesquisadores e clínicos.

Desta forma, na tentativa de se fazer uma avaliação mais ampla da experiência dolorosa, vários indicadores são utilizados em contextos clínicos, incluindo medidas comportamentais, dados observacionais, descritores ou palavras referentes à dor e, também, como a dor interfere nas atividades cotidianas. Portanto, o sucesso de um tratamento da dor requer uma avaliação global, com instrumentos que sejam práticos, válidos e fidedignos.

Quanto a região da dor, os dados estão descritos na figura 1.

Figura 1 – Localização das dores



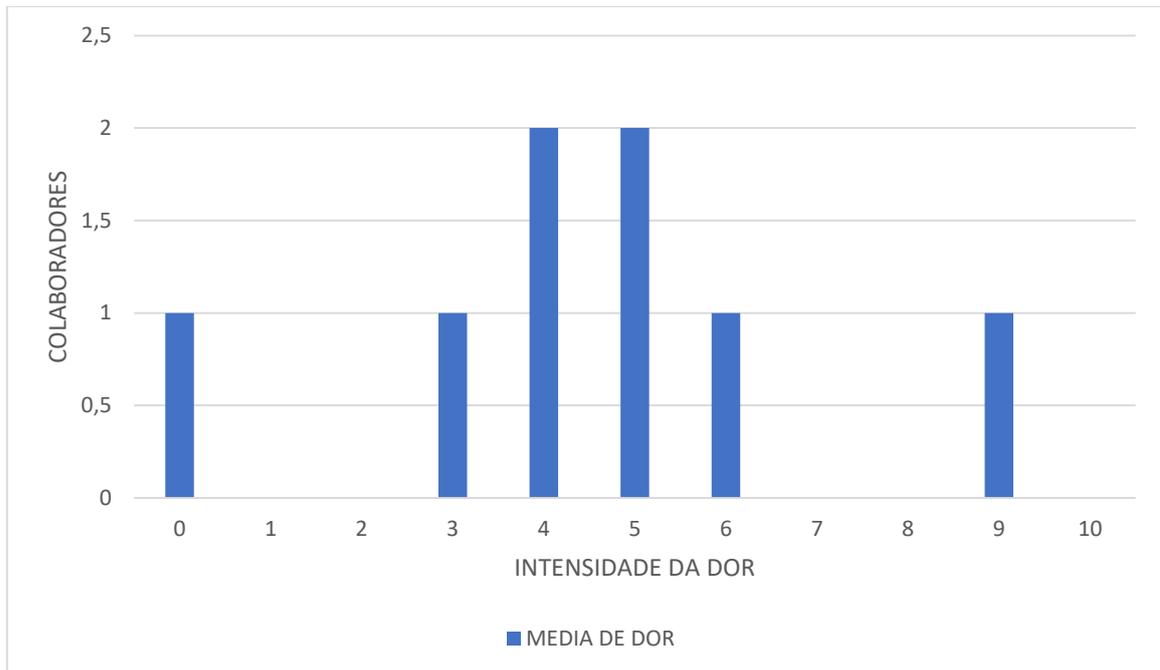
Sendo assim, dos nove participantes do presente estudo, todos afirmaram que quanto a região da dor, essa é variável para cada indivíduo, e que podem sentir dor em mais de um local. Assim, seis dos nove colaboradores responderam que sentem dor na região dos ombros.

Estudos de Silva e Teixeira⁹, apontam que os fatores determinantes do surgimento da dor estão vinculados ao ritmo rápido de trabalho e a movimentos repetitivos; levantamento de pesos e movimentos forçados, posturas corporais que não são neutras, concentração de pressão mecânica, vibração localizada ou de corpo inteiro. Naturalmente pode haver interação entre essas variáveis além de pesarem os fatores associados ao ambiente do trabalho, caracterizados por elevadas demandas e baixo nível de controle sobre a própria atividade laboral.

Desta forma, há presença de dor na região dos membros superiores, destaque para ombro e coluna, assim como joelho seguido por articulação do punho e braços.

Dentro deste mesmo inventário, ainda são questionados parâmetros que são a intensidade, sendo medida de 0 a 10, e grau de interferência. Foram questionados sobre a intensidade de pior dor, dor mais fraca e dor momentânea sentida nas últimas 24 horas, em seguida foi calculada a média de dor durante este período.

Figura 2 – Média de dor



A média de dor respondida pelos colaboradores foi: dois grau 5, um grau 6, um grau 3, um grau 9, dois grau 4, um grau 0 e um grau 2.

Por fim, os colaboradores foram questionados se a presença de dor está diretamente relacionada com suas atividades laborais exercidas na empresa, quatro não responderam, um respondeu que não e três responderam que sim.

4 CONCLUSÃO

A presente pesquisa analisou a interferência da dor em colaboradores no ambiente de trabalho, e suas consequências.

Com base no levantamento de dados, com a aplicação do Inventário Breve da Dor, verificamos que a queixa quanto a dor dos colaboradores é mais presente na região de ombros e coluna, e estas algias são em graus variados, podendo ou não interferir no seu desenvolvimento no trabalho e/ou vida social. Como três participantes da pesquisa afirmaram que sua dor está diretamente relacionada as suas atividades laborais, vale salientar que o fisioterapeuta direciona seu conhecimento não apenas ao tratamento, mas também à prevenção e diagnóstico.

REFERÊNCIAS

1. Almeida DC, Kraychete DC. Dor lombar: uma abordagem diagnóstica. Rev. dor [periódico na Internet]. 2017 [acesso em 01 out 2020];18(2):173-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S180600132017000200173&lng=en> <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170034>.
2. Bonfim AEO, Ré D, Gaffuri J, Costa MMA, Portolez JLM, Bertolini GRF. Uso do alongamento estático como fator interveniente na dor muscular de início tardio. Rev Bras Med Esporte [periódico na Internet]. 2010 [acesso em 01 out 2020]; 6(5):349-52. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922010000500006&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S151786922010000500006>
3. Caetano VC, Cruz DT, Leite ICG. Perfil dos pacientes e características do tratamento fisioterapêutico aplicado aos trabalhadores com LER/DORT em Juiz de Fora, MG. Fisioter mov. (Impr.) [periódico na Internet]. 2010 [acesso em 01 out 2020]; 23(3):451-60. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010351502010000300012&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S010351502010000300012>.
4. Gosling AP. Mecanismos de ação e efeitos da fisioterapia no tratamento da dor. Rev dor [periódico na Internet]. 2012 Mar [acesso em 02 out 2020];13(1):65-70. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180600132012000100012&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S180600132012000100012>
5. Haeffner R, Kalinke LP, Felli VE A, Mantovani MF, Consonni D, Sarquis LMM. Absenteísmo por distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do Brasil: milhares de dias de trabalho perdidos. Rev bras epidemiol. [periódico na Internet]. 2018 [acesso em 01 out 2020];21:e180003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100402&lng=pt. Epub 02-Ago-2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180003>.
6. Helfenstein JM., Goldenfum MA., Siena C. Lombalgia ocupacional. Rev. Assoc. Med. Bras. [periódico na Internet]. 2010 [cited 2020 Oct 01];56(5):583-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000500022&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S010442302010000500022>
7. Oliveira MM, Andrade SSCA, Souza CAV, Ponte JN, Szwarcwald CL, Malta DC. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol Serv Saúde [periódico na Internet]. 2015 [acesso em 01 out 2020];24(2):287-96. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-

49742015000200011&lng=pt

8. Scussiato LA, Sarquis LMM, Kirchhof ALC., Kalinke LP. Perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, Brasil, 2007 a 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde* [periódico na Internet]. 2013 Dez [acesso em 01 Out 2020]; 22(4):621-630. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400008&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.5123/S16794974201300400008>.

9. Zavarizzi CP, Alencar MCB. Afastamento do trabalho e os percursos terapêuticos de trabalhadores acometidos por LER/Dort. *Saúde debate* [periódico na Internet]. 2018 Jan [acesso em 01 Out 2020] ; 42(116): 113-124. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010311042018000100113&lng=pt. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811609>

ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA

Autor Orientando:

Nome completo: Viviane Nunes de Lima

Endereço: Rua Prefeito Camundinho, 840, Centro - Patos de Minas/MG

Telefone de contato: (38) 988143317

Email: fisiovivianenunes@gmail.com

Autor Orientador:

Nome completo: Ana Caroline Faria Marafon

Endereço: Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 1220, Cidade Nova – Patos de Minas/MG

Telefone de contato: (34) 3818-2300

Email: ana.marafon@faculdadepatosdeminas.edu.br

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Patos de Minas, 11 de novembro de 2021

Viviane Nunes de Lima

Ana Caroline Faria Marafon