

PESQUISA CIENTÍFICA EM SAÚDE

**BÁRBARA CARVALHO DOS SANTOS
MATILDE NASCIMENTO RABELO
SUELLEN APARECIDA PATRÍCIO PEREIRA
ORGANIZADORAS**

PESQUISA CIENTÍFICA EM SAÚDE



Bárbara Carvalho dos Santos
Matilde Nascimento Rabelo
Suellen Aparecida Patrício Pereira
(Organizadoras)

PESQUISA CIENTÍFICA EM SAÚDE

1.^a edição

MATO GROSSO DO SUL
EDITORAR INOVAR
2021

Copyright © das autoras e dos autores.

Todos os direitos garantidos. Este é um livro publicado em acesso aberto, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado. Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons Internacional (CC BY- NC 4.0).



Bárbara Carvalho dos Santos; Matilde Nascimento Rabelo; Suellen Aparecida Patrício Pereira (Organizadoras).

Pesquisa científica em saúde. Campo Grande: Editora Inovar, 2021. 114p.

Vários autores

ISBN: 978-65-80476-70-1

DOI: doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1

1. Saúde. 2. Doença. 3. Tratamento. 4. Pesquisa científica. I. Autores.

CDD – 616

As ideias veiculadas e opiniões emitidas nos capítulos, bem como a revisão dos mesmos, são de inteira responsabilidade de seus autores.

Capa e diagramação: Vanessa Lara D Alessia Conegero

Conselho Científico da Editora Inovar:

Franchys Marizethe Nascimento Santana (UFMS/Brasil); Jucimara Silva Rojas (UFMS/Brasil); Maria Cristina Neves de Azevedo (UFOP/Brasil); Ordália Alves de Almeida (UFMS/Brasil); Otília Maria Alves da Nóbrega Alberto Dantas (UnB/Brasil), Guilherme Antônio Lopes de Oliveira (CHRISFAPI - Cristo Faculdade do Piauí).

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	10
O EXERCÍCIO HIOPRESSIVO COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA NA DIÁSTASE DO RETO ABDOMINAL PÓS-PARTO	
<i>Bárbara Carvalho dos Santos</i>	
<i>Tamara Rial Rebullido, PhD</i>	
<i>Matilde Nascimento Rabelo</i>	
<i>Suellen Aparecida Patrício Pereira</i>	
<i>Renata Yáskara Silva Alves</i>	
<i>Karla Fontenele de Melo</i>	
<i>Letícia Graziela Lopes França Sousa</i>	
<i>Larissa Kelly Soares Lucas</i>	
<i>Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho</i>	
<i>Bruna Marques Teixeira</i>	
<i>Ezequias Silva Souza</i>	
<i>Francisca de Fátima dos Anjos</i>	
<u>doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_001</u>	
CAPÍTULO 2	20
YOGA E CANCÊR DE MAMA: O QUE A LITERATURA TEM A NOS DIZER?	
<i>Bárbara Carvalho dos Santos</i>	
<i>Matilde Nascimento Rabelo</i>	
<i>Kledson Amaro de Moura Fé</i>	
<i>Dinara Maria Taumaturgo Soares</i>	
<i>Edilene Rocha de Sousa</i>	
<i>Suellen Aparecida Patrício Pereira</i>	
<i>Renata Yáskara Silva Alves</i>	
<i>Larissa Kelly Soares Lucas</i>	
<i>Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho</i>	
<i>Bruna Marques Teixeira</i>	
<i>Ezequias Silva Souza</i>	
<i>Francisca de Fátima dos Anjos</i>	
<u>doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_002</u>	
CAPÍTULO 3	28
PRIMEIROS SOCORROS EM CASOS DE ENGASGO: OS ESTUDANTES DE SAÚDE ESTÃO PREPARADOS PARA AGIR NESTES CASOS?	
<i>Claudia de Oliveira Silva</i>	
<i>Suellen Aparecida Patrício Pereira</i>	
<i>Matilde Nascimento Rabelo</i>	
<i>Renata Yáskara Silva Alves</i>	
<i>Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho</i>	
<i>Ezequias Silva Souza</i>	
<i>Karoline de Paula Farias de Macedo</i>	
<i>Ana Rosa Oliveira Sousa</i>	
<i>Abimael de Carvalho</i>	
<i>Letícia de Sousa Milanez</i>	
<i>Marcelino Martins</i>	
<u>doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_003</u>	

CAPÍTULO 4 35
NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS EM CASOS DE HEMORRAGIA DE ACADÊMICOS DE CURSOS DE SAÚDE

*Bárbara Carvalho dos Santos
Matilde Nascimento Rabelo
Suellen Aparecida Patrício Pereira
Ana Rosa Oliveira Sousa
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho
Bruna Marques Teixeira
Ezequias Silva Souza
Lueli Evelin Leite Mota
Nayara de Assunção Rodrigues
Aiza Leal de Almeida
Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante
Geordana Sales Pontes
Marcelino Martins*

doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_004

CAPÍTULO 5 42
AROMATERAPIA E SEUS EFEITOS FISIOLÓGICOS: UMA REVISÃO

*Ana Rosa Oliveira Sousa
Bárbara Carvalho dos Santos
Suellen Aparecida Patrício Pereira
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho
Aiza Leal de Almeida
Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante
Patrícia Torres da Silva
Rosângela Laurinda Quaresma Torres
Marcelino Martins*

doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_005

CAPÍTULO 6 50
AURICULOTERAPIA NA PROMOÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES DA ATENÇÃO BÁSICA

*Suellen Aparecida Patrício Pereira
Francisca de Fátima dos Anjos
Antonio Tiago da Silva Sousa
Letícia de Sousa Milanez
Yasmin Polyana Vasconcelos Santos Rocha
Fabrícia Kelly Gonçalves Lima
Suane Gomes da Silva
Marcouse Santana Gonçalves
Camila Carvalho Rodrigues
Lilian Melo de Miranda Fortaleza*

doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_006

CAPÍTULO 7 65
A OUVIDORIA EM SAÚDE COMO UM INSTRUMENTO DA GESTÃO PARTICIPATIVA NO SUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

*Suellen Aparecida Patrício Pereira
Suane Gomes da Silva
Marcouse Santana Gonçalves
Camila Carvalho Rodrigues
Antonio Tiago da Silva Sousa
Vivia Rhavena Pimentel Costa
Fabrícia Kelly Gonçalves Lima*

doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_007

CAPÍTULO 8 74
**PROFISSIONAIS QUE INTERPRETAM A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS
PODEM TER PROBLEMAS DECORRENTES DO TRABALHO?**

*Suellen Aparecida Patrício Pereira
Bárbara Carvalho dos Santos
Matilde Nascimento Rabelo
Kledson Amaro de Moura Fé
Larissa Sousa Marinho
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho
Bruna Marques Teixeira
Mayara Monteiro Andrade
Deyjanne Martins Mendes
Rosângela Laurinda Quaresma Torres
Lueli Evelin Leite Mota
Marcelino Martins*
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_008

CAPÍTULO 9 87
**NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS EM PARADA
CARDÍACA DE ACADÊMICOS DE CURSOS DE SAÚDE**

*Ana Rosa Oliveira Sousa
Bárbara Carvalho dos Santos
Kledson Amaro de Moura Fé
Suellen Aparecida Patrício Pereira
Matilde Nascimento Rabelo
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho
Samara da Silva Barbosa
Lueli Evelin Leite Mota
Aiza Leal de Almeida
Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante
Girleny Linhares Magno
Marcelino Martins
Patrícia Torres da Silva*
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_009

CAPÍTULO 10 95
**COVID-19 E A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS EM PACIENTES RECUPERA-
DOS: UMA REVISÃO**

*Bárbara Carvalho dos Santos
Ana Rosa Oliveira Sousa
Suellen Aparecida Patrício Pereira
Matilde Nascimento Rabelo
Karla Fontenele de Melo
Lueli Evelin Leite Mota
Girleny Linhares Magno
Ezequias Silva Souza
Antonia Leilah Abreu de Sousa Moreira
Patrícia Torres da Silva
Samara da Silva Barbosa
Jairo de Sousa Dantas Filho
Geordana Sales Pontes*
doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_010

CAPÍTULO 11 104
CONHECIMENTO E HÁBITO SOBRE EXPOSIÇÃO SOLAR E FOTOPROTE-
ÇÃO NA POPULAÇÃO ADULTA

Ana Rosa Oliveira Sousa

Mariza Araújo Marinho Maciel

Bárbara Karen Matos Magalhães Rodrigues

Bárbara Carvalho dos Santos

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Marcelino Martins

Ana Paula Vasconcellos Abdon

doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-70-1_011

SOBRE AS ORGANIZADORAS

113

Bárbara Carvalho dos Santos

Matilde Nascimento Rabelo

Suellen Aparecida Patrício Pereira

ÍNDICE REMISSIVO

114

APRESENTAÇÃO

Estudar e fomentar a pesquisa nem sempre é uma tarefa fácil. O pesquisador, em geral, possui em sua base uma curiosidade nata, um ceticismo, uma inquietude que o impede de acreditar em tudo e o leva a procurar respostas e evidências sempre. Essa inquietação é válida, e a arte de pesquisar e estudar deve ser incentivada em todas as esferas, especialmente nas áreas de saúde.

Buscar respostas em locais confiáveis, ajuda a nos “blindar” dos achismos, diminui a possibilidade de erros e faz com que a nossa prática clínica seja mais segura e confiável, visto que, os esforços de todos os profissionais de saúde, vão de encontro a um denominador comum, que é o paciente. Não importa a área, nem idade, a base de cada profissional deve ser o estudo contínuo, a busca pelo conhecimento e a certeza de que sempre haverá mais o que aprender. Além disso, que os profissionais/alunos, sejam humildes e solícitos aos aprendizados, tanto profissional/científico, quanto pessoais e os adquiridos ao longo da prática clínica, lembrando sempre que o conhecimento e a dedicação são a chave de um trabalho ético, humanizado e eficiente em qualquer categoria. Espero que este livro possa ajudar a conhecer melhor assuntos específicos, assim como nortear os leitores na iniciação científica.

Atenciosamente,
Bárbara Carvalho

CAPÍTULO 1

O EXERCÍCIO HIOPRESSIVO COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA NA DIÁSTASE DO RETO ABDOMINAL PÓS-PARTO

***HYPOPRESSIVE EXERCISE AS A THERAPEUTIC OPTION FOR
POSTPARTUM DIASTASIS RECTI ABDOMINIS***

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.

<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

E-mail: fisioterapeutabarbaracarvalho@gmail.com

Tamara Rial Rebullido, PhD

Fisiologista do exercício, Tamara Rial Exercise & Women's Health,
Newtown, EUA

<https://orcid.org/0000-0001-8526-6323>

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Renata Yáskara Silva Alves

Fisioterapeuta, Centro Universitário de Ciência e Tecnologia do Maranhão,
Caxias, MA.

<http://lattes.cnpq.br/6712112345814935>

Karla Fontenele de Melo

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<https://orcid.org/0000-0002-8231-6484>

Letícia Graziela Lopes França Sousa

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<https://orcid.org/0000-0002-9977-8933>

Larissa Kelly Soares Lucas

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<http://lattes.cnpq.br/7682567016349082>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Bruna Marques Teixeira
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina - PI.
<http://lattes.cnpq.br/0306444016902810>

Ezequias Silva Souza
Fisioterapeuta, Unifacema
Caxias, MA
<https://orcid.org/0000-0003-1118-8777>

Francisca de Fátima dos Anjos
Fisioterapeuta
Doutoranda em Imunologia e Inflamação-UFRJ, RJ
<https://orcid.org/0000-0001-5586-3055>

RESUMO

Introdução: Os exercícios hipopressivos (EH) são utilizados como ferramenta terapêutica em diversas patologias abdomino-pélvicas, dentre elas, a diástase do reto abdominal (DRA). Tal condição ocorre principalmente em mulheres no período do pós-parto, podendo ser resolvida espontaneamente ou pode perdurar por anos. **Objetivo:** Verificar os efeitos dos EH em pacientes com DRA pós-parto. **Resultados:** Os resultados imediatos dos EH demonstraram ativação dos músculos transverso e obliquos interno principalmente, durante os exercícios. A curto prazo observou-se redução significativa da DRA supra e infraumbilical. A logo prazo observou-se redução da DRA superior, medial e inferior, com redução da circunferência abdominal. **Conclusão:** Os EH demonstraram redução da distância entre os retos e no perímetro da cintura abdominal quando aplicados em pacientes com DRA, porém as amostras dos estudos eram relativamente pequenas, aliada a escassez de estudos. Tais fatores demonstram a necessidade de mais publicações voltadas para o tema.

Palavras-chave: Exercício Terapêutico; Reto abdominal; Saúde da Mulher, Treino abdominal.

ABSTRACT

Introduction: Hypopressive exercises (EH) are used in several situations, including diastasis of the abdominal rectum (DAR). This condition occurs mainly in women in the postpartum period, and can be resolved spontaneously or can last for years. **Objectives:** To verify the effects of HE in patients with postpartum DAR. **Results:** The imme-

te results of HE demonstrated activation of the transverse and internal oblique muscles mainly during the exercises. In the short term, there was a significant reduction in the supra and infraumbilical DAR. In the near term, a reduction in the upper, medial and lower DAR was observed, with a reduction in abdominal circumference. **Conclusion:** HE demonstrated a reduction in the distance between the recti and the perimeter of the abdominal waist when applied to patients with DAR, however, the study samples were relatively small, combined with the scarcity of studies. Such factors demonstrate the need for more publications focused on the theme.

Keywords: Hypopressive Exercise; Abdominis Recti; Women's Health; Abdominal Training.

1. INTRODUÇÃO

A diástase do reto abdominal (DRA), é uma condição que afeta um número expressivo de mulheres nos períodos pré e pós-natal, com taxa de prevalência de 32,6% aos 12 meses pós-parto (SPERTAD, 2016). Podendo ser conceituada como o alagamento da linha alba ao longo de seu comprimento e afastamento dos músculos retos abdominais na linha média, resulta da frouxidão da aponeurose abdominal (BEER, 2009). Apesar de uma separação dos músculos retos de mais de 2 cm ser considerada patológica, não há consenso sobre a partir de qual distância pode ser considerada normal ou não. Com isso, um grupo de trabalho da Sociedade Alemã de Hérnia (SAH) e da Sociedade Internacional de Endohernia (SIE), basearam-se na literatura existente e buscaram uma classificação para a DRA. Na revisão dos grupos, a proposta é classificar a DRA em relação a sua localização ao longo da linha média: subxifóide, epigástrica, umbilical, infraumbilical ou suprapúbica. No documento ainda propõem classificar a DRA de acordo com o tamanho: inferior a 3cm como leve, 3 a 5 cm moderada e mais de 5 cm grave (REINPOLD, 2019).

Uma recente revisão sistemática sobre os sintomas relacionados a DRA em mulheres. Observou-se uma significativa associação da DRA com redução da QV, percepção física mais pobre, insatisfação quanto a imagem corporal, graus elevados de dor abdominal, frequentemente relatadas como desconforto ou distensão abdominal. Neste estudo não foi encontrada correlação entre a DRA e incontinência urinária (IU), gravidade e presença de lombalgia, sintomas de micção, sintomas vaginais ou questões sexuais (APARICIO et al, 2020). Apesar do exposto, alguns autores demonstraram a possibilidade aumentada da coluna e pelve terem lesões devido a fraqueza e instabilidade do tronco e dos músculos pélvicos. A DRA ainda pode tornar-se uma deformidade permanente com forte predisposição a desenvolver uma hérnia na sua linha média quando não tratada (THABET, 2019; ROSEN, 2019; KESHWANI, 2018).

Atualmente, o tratamento da DRA varia de tratamentos cirúrgicos, como a abdominoplastia com plicatura dos retos abdominais a conservadores, como fisioterapia

e treino da musculatura abdominal (ELHAWARY, 2020; NAVARRO, 2017). Nos últimos anos, os exercícios hipopressivos (EH) vem sendo utilizados como uma opção de treinamento abdominal no tratamento da DRA. Devido aos princípios de reeducação postural e respiratória dos EH que podem promover sinergia entre os músculos do assoalho pélvico e transverso do abdômen, hipotetiza-se que podem auxiliar no treino neuromuscular da parede abdomino-pélvica na presença de DRA (CARRERA, 2018; RIAL, 2015).

Ainda existem controvérsias e poucas evidências sobre os efeitos dos EH na DRA, contudo, hipotetiza-se que podem ser benéficos na recuperação abdominal e pélvica do pós-parto, devido a ativação da musculatura profunda do abdômen sem aumentar a pressão intra-abdominal (FRANCHI, 2016). Juez et al (2019), realizou um estudo de coorte comparando os EH com treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) durante pós-parto e observou que ambos os grupos obtiveram eficácia no incremento do tônus de base do pavimento pélvico sem diferença significativa entre ambos.

O objetivo desta revisão é verificar a literatura sobre o tema visando conhecer as evidências que rodeiam os EH e sua aplicação na DRA pós-parto.

2. MÉTODOS

Este estudo é uma revisão do tipo narrativa, onde uma pesquisa sobre o tema foi realizada na base de dados Pubmed e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde, no período de dezembro a janeiro de 2020. Os descritores foram Exercícios Hipopressivos, Ginástica Hipopressiva Abdominal, Diástase do Músculo Reto Abdominal, Pós-parto, que foram pesquisados nos idiomas inglês, espanhol e português. Foram incluídos artigos que relatavam o uso de EH em pacientes com DRA decorrente do pós-parto e foram excluídas revisões sistemáticas e bibliográficas e estudos piloto.

3. RESULTADOS

Foram incluídos quatro artigos, e cinco revisões sistemáticas foram excluídas desta seção.

A tabela 01 resume os resultados dos estudos que avaliaram o efeito agudo dos EH na DRA.

Autor/Ano	Métodos	Resultados
CARRERA, 2018	Estudo descritivo, observacional, realizado com quatro mulheres, duas mulheres possuíam filhos e duas não tinham filhos. As participantes foram avaliadas quanto a distância da variação entre os retos antes e durante os seguintes exercícios: EH básico em decúbito dorsal com os braços na altura dos ombros, ativação abdominal clássica e transversa com contração do assoalho pélvico. A avaliação se deu por meio do ultrassom, onde mediram a espessura da musculatura antes e durante os exercícios. As medições foram feitas em três pontos: no ponto médio entre o apêndice xifóide e o umbigo, no umbigo e no ponto médio entre o umbigo e a sínfise púbica.	Os músculos avaliados foram, transverso do abdômen, obliquíno interno e externo e reto anterior. Na avaliação do músculo transverso, duas pacientes tiveram ativação mínima com diminuição da espessura muscular ao realizar o EH. As outras duas tiveram aumento expressivo do transverso. O obliquíno interno aumenta de espessura com todos os exercícios para as mulheres A e C, enquanto que para as participantes B e D depende do exercício. Para o obliquíno externo, nos participantes A e B quase não há variação, enquanto em C e D há um aumento maior de espessura.

Na tabela 02 têm-se a descrição dos estudos que analisaram os resultados de um programa de EH a longo prazo (≥ 8 semanas).

Autor/Ano	Métodos	Resultados
CAÑAMERO, 2019	Foi realizado um estudo quase experimental, com 100 mulheres. As participantes tinham filhos, apresentavam falha do músculo reto abdominal $\geq 2,5$ cm e o período desde o parto excedeu oito semanas. As avaliações ocorreram no início, as três, seis e nove semanas após o início do programa. O programa consistiu em EH, exercícios de ativação muscular transversa e exercícios de ativação obliquína e reto abdominal. Os métodos avaliativos foram perimetria e palpação	Houve redução da diástase superior, medial e inferior, bem como redução estatisticamente significativa da circunferência abdominal a partir de três semanas após a primeira avaliação ($p = 0,00$). Nas medidas das semanas três e seis ($p = 0,00$), o resultado é mantido, encontrando-se diferenças estatisticamente significativas entre as medidas das semanas 6 e 9 ($p = 0,00$).
GÓMEZ, 2018	Oito puérperas primíparas com parto normal e DRA > 2 cm participaram do estudo. As imagens de ultrassom foram coletadas acima do nível umbilical (3 cm) durante o repouso, no final da expiração e na posição supina (joelho dobrado a 90°), intervenção anterior e posterior. Todos os participantes completaram um programa de EH supervisionados de dez semanas, dividido em uma sessão por semana.	Houve diferença significativa na DRA nos dados pré-intervenção: média 24,3 mm [desvio padrão (DP) 2,6] mm vs pós-intervenção: média 21,5 (DP 2,4) mm. A diferença média foi observada após a intervenção de 2,3 mm; Intervalo de confiança (IC) de 95% ($p < 0,05$).

A tabela 03 sintetiza os achados dos estudos que verificaram os resultados da aplicação dos EH a curto prazo.

AUTOR/ANO	MÉTODOS	RESULTADOS
FRANCHI, 2016	Duas mulheres no puerpério imediato com DRA > 3 cm. A avaliação se deu por círtometria torácica e perímetria abdominal. Foi aplicado protocolo de EH dois dias seguido de reavaliação.	Paciente 01 (antes, depois e diferença, respectivamente): Supraumbilical (cm): 4,9; 3,35; 1,55; Infraumbilical (cm): 2,2; 1,39; 0,81; Paciente 02 (antes, depois e diferença, respectivamente): Supraumbilical (cm): 3,02; 1,96; 1,06; Infraumbilical (cm): 1,71; 1,30; 0,41.

4. DISCUSSÃO

Nesta revisão o objetivo foi verificar a literatura existente visando conhecer as evidências existentes sobre os EH e sua aplicação na DRA pós-parto. Os estudos analisaram um programa de EH aplicado de forma aguda, a curto e com oito ou mais semanas de treino. Observou-se que em todos os casos a aplicação de um programa de EH trouxe redução da DRA. O estudo de Carrera (2018), demonstrou que os músculos: transverso, oblíquo interno e externo abdominais tiveram ativação e aumento da espessura em parte da amostra (50%), enquanto os outros 50% tiveram variações pequenas. De forma similar, Stüpp et al (2011) e Sáez et al (2016), onde observaram que o músculo transverso do abdômen era ativado com a aplicação de EH de forma aguda e após oito semanas, respectivamente. O estudo observacional de Ithamar (2017), analisou com a eletromiografia de superfície a ativação muscular do abdômen e assoalho pélvico em mulheres saudáveis durante a execução de três EH. Observou-se ativação principalmente do transverso e oblíquo interno abdominais. Assim, parece que de forma aguda os EH podem promover treino da musculatura profunda do abdômen influindo na distância entre os retos abdominais.

O estudo de Cañamero et al (2019), realizou avaliações no início, as três, seis e nove semanas após um programa de treino abdominal baseado em EH, exercícios de ativação muscular do transverso abdominal e exercícios de ativação oblíqua e reto abdominal. Encontraram redução significativa da DRA superior, medial e inferior, além da diminuição da circunferência abdominal. Os resultados foram mantidos entre as semanas seis e nove. Gómez et al (2018), em seu estudo utilizou um programa exclusivamente de EH por 10 semanas, também observando redução significativa na DRA a respeito do início do programa. Ambos estudos concordam com os dados apresentados por um estudo piloto sobre os efeitos de um programa de EH em vários parâmetros corporais durante seis semanas em mulheres saudáveis e sem filhos. Observou-se redução significativa na circunferência abdominal ($p=0,01$) e redução da distância entre os retos, sem diferenças estatisticamente significativas (CALVETE, 2019). A causa de tal resultado pode ser devido a amostra de Calvete et al (2019) ser de mulheres que

não apresentavam DRA em contraste com as amostras incluídas nesta revisão que são de mulheres em pós-parto com DRA.

Franchi (2016) avaliou os efeitos dos EH antes, durante e após a sua realização durante dois dias, observando redução da distância entre os retos a nível supra e infraumbilical em comparação com o início no puerpério imediato. Um estudo com 84 mulheres primíparas descreveu o efeito agudo de dois exercícios abdominais (alongamento e a compressão abdominal) na distância entre os retos em quatro momentos: 35 a 41 semanas de gestação, 6 a 8 semanas após o parto, 12 a 14 semanas após o parto e 24 a 26 semanas após o parto. A avaliação mediante ultrassom em repouso e durante a realização dos exercícios em três locais da linha alba encontrou um efeito discrepante no comportamento da distância entre os retos. Com os exercícios de compressão abdominal observou-se um estreitamento significativo da DRA em comparação ao exercício de arrastamento, que levou a um pequeno alargamento da distância entre os retos (MOTA et al, 2015).

Nesta revisão observou-se que um programa de EH de forma aguda, a curto e longo prazo também reduziu o perímetro da cintura abdominal. Estudos como o de Sáez et al (2016), demonstraram que os EH reduziram o perímetro da cintura após oito semanas, assim como o estudo de Rial et al (2014), que também encontrou redução significativa da circunferência da cintura após os EH ($p=0,0019$) depois de uma sessão.

A DRA pode ser tratada de diversas formas, sendo o treino da musculatura abdominal a base dos tratamentos conservadores. Há duas proposições acerca desse tratamento, onde a primeira alega que a contração conjunta dos músculos abdominais de forma concêntrica e isométrica reduz o perímetro abdominal, produzindo uma aproximação dos músculos retos. A segunda linha afirma que a ação geral dos músculos abdominais profundos (transverso, obliquos externo e interno), pode causar uma tensão que puxa o reto anterior para os lados, aumentando assim a distância entre os retos, devido a tensão e aumento da pressão intra-abdominal (KHANDALE, 2016; SANCHO, 2015; PASCOAL, 2014). Baseado nestas teorias, pode ser que um programa de EH possa reduzir a DRA e o perímetro da cintura abdominal durante o exercício sem aumentar a pressão abdominal o que pode promover efeitos a longo prazo positivos para o tratamento de DRA pós-parto.

As limitações deste estudo foram a escassez de artigos sobre o tema na literatura pesquisada, os estudos tinham baixa qualidade e não foram ensaios clínicos controlados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos incluídos na revisão demonstraram reduções agudas, a curto e longo prazo com um programa de EH ou um programa de treinamento abdominal que também inclui EH na redução da distância entre os retos e no perímetro da circunferência da cintura. Contudo, deve-se contar com amostras pequenas e a baixa quali-

dade metodológica de alguns estudos. Portanto, futuras linhas de pesquisa devem se concentrar em estudos randomizados que comparem a eficácia de um programa de EH com um programa abdominal mais convencional na distância entre retos, função abdominal e recuperação de sintomas relacionados a DRA. Esses resultados preliminares sugerem que os EH podem ser uma opção complementar no tratamento conservador da DR, no período pós-parto.

REFERÊNCIAS

- APARICIO, L.F.; et al. Self-reported symptoms in women with diastasis rectus abdominis: A systematic review. **Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction**, 2020.
- BEER, G.M.; et al. The normal width of the linea alba in nulliparous women. **Clin Anat.**, vol. 22, p.: 706-711, 2009.
- CALVETE, A.A.; CARRERA, I.C.; GONZÁLEZ, Y.G. Efectos de un programa de ejercicios abdominales hipopresivos: un estudio piloto. **MEDICINA NATURISTA**, vol. 13, n.1, 2019.
- CAÑAMERO, S.L. Effects of an Exercise Program on Diastasis Recti in Women. **International Journal of Health Sciences & Research**, vol.9; n. 10, 2019.
- CARRERA, I.C.; et al. ACTIVACIÓN DE LA MUSCULATURA ABDOMINAL A TRAVÉS DE LOS EJERCICIOS ABDOMINALES HIPOPRESIVOS. **REVISTA INTERNACIONAL DE DEPORTES COLECTIVOS**, vol. 34, p.: 42-55, 2018.
- ELHAWARY, H.; et al. A Comprehensive, Evidence-Based Literature Review of the Surgical Treatment of Rectus Diastasis. **Plastic and Reconstructive Surgery**, vol. 146, n. 5, p.: 1151-64, 2020
- FRANCHI, E.F.; RAHMEIER, L. Efeitos da Ginástica Abdominal Hipopressiva no puerpério imediato – Estudo de casos. **Cinergis, Santa Cruz do Sul**, vol. 2, n. 17, p.:108-112, 2016.
- GÓMEZ, F.R.; et al. Effect Of A Hipopressive Abdominal Exercise Program On Inter-Rectus Abdominis Muscles Distance In Postpartum. **Br J Sports Med.**, vol. 52, Suppl 2, p.: A1–A27, 2018.
- ITHAMAR, L.; et al. Abdominal and pelvic floor electromyographic analysis during abdominal hypopressive gymnastics. **J Bodyw Mov Ther.**, vol. 22, n. 1, pg.: 159-65, 2017.
- JUEZ, L.; et al. Hypopressive technique versus pelvic floormuscle training for postpartum pelvic floor rehabilitation: A prospective cohort study. **Neurourology and Urodynamics**, p.: 1-8, 2019.

KHANDALE, S.; HANDE, D. Effects of Abdominal Exercises on Reduction of Diastasis Recti in Postnatal Women. **Int J Health Sci Res.**, vol. 6, n. 6, p.:182-91, 2016.

KESHWANI, N.; MATHUR, S.; MCLEAN, L. Relationship between interrectus distance and symptom severity in women with diastasis recti abdominis in the early postpartum period. **Phys Ther.**, vol. 98, p.: 182-190, 2018.

MOTA, P.; et al. The Immediate Effects on Inter-rectus Distance of Abdominal Crunch and Drawing-in Exercises During Pregnancy and the Postpartum Period. **J Orthop Sports Phys Ther.**, vol. 10, n. 45, p.: 781-8, 2015.

NAVARRO, B. N.; et al. Muscle response during a hypopressive exercise after pelvic floor physiotherapy: Assessment with transabdominal ultrasound. **Fisioterapia**, vol. 5, n. 39, p.: 187-94, 2017.

PASCOAL, A.; et al. Inter-rectus distance in postpartum women can be reduced by isometric contraction of the abdominal muscles: a preliminar case-control study. **Physiotherapy**, vol. 100, p.: 344-8, 2014.

REINPOLD W, Köckerling F, Bittner R, et al. Classification of rectus diastasis: A proposal by the German Hernia Society (DHG) and the International Endohernia Society (IEHS). **Front Surg.**, vol. 1, n. 6, 2019.

RIAL, T.; et al. Efectos inmediatos de una sesión de ejercicios hipopresivos en diferentes parámetros corporales. **Cuest. Fisioter.**, vol. 1, n. 43, p.: 13-21, 2014.

RIAL, T.; et al. ¿Puede un programa de ejercicio basado en técnicas hipopresivas mejorar el impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida de la mujer? **Suelo pélvico**, vol. 2, n. 11, p.: 27-32, 2015.

ROSEN CM, Ngaage LM, Rada EM, Slezak S, Kavic S, Rasko Y. Surgical management of diastasis recti: A systematic review of insurance coverage in the United States. **Ann Plast Surg.**, vol. 83, p.: 475-480, 2019.

SÁEZ, M.; et al. ¿Puede un programa de ocho semanas basado en la técnica hipopresiva producir cambio en la función del suelo pélvico y composición corporal de jugadoras de rugby? **Retos Nuevas Tend En Educ Física Deporte Recreación**, vol. 30, pg.: 26-9, 2016.

SANCHO, M.F.; et al. Abdominal exercises affect inter-rectus distance in postpartum women: a two-dimensional ultrasound study. **Physiotherapy**, vol. 3, n. 101, p.: 286-91, 2015.

SPERSTAD, J.B.; et al. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. **British Journal of Sports Medicine**, vol. 17, n. 50, p.: 1092-1096, 2016.

STÜPP, L.; et al. Pelvic floor muscle and transversus abdominis activation in abdominal hypopressive technique through surface electromyography. **Neurourol Urodyn**, vol. 30, n.8, pg.: 1518-21, 2011.

THABET, A.A.; Alshehri, M.A. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: A randomised controlled trial. **J Musculoskelet Neuronal Interact.**, vol. 19, p.: 62-68, 2019.

CAPÍTULO 2

YOGA E CÂNCER DE MAMA: O QUE A LITERATURA TEM A NOS DIZER?

YOGA AND BREAST CANCER: WHAT DOES THE LITERATURE HAVE TO TELL US?

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.

<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

E-mail: fisioterapeutabarbaracarvalho@gmail.com

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Kledson Amaro de Moura Fé

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, São Paulo
<https://orcid.org/0000-0001-7560-7446>

Dinara Maria Taumaturgo Soares

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<http://lattes.cnpq.br/8005586656771101>

Edilene Rocha de Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0003-0131-0396>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Renata Yáskara Silva Alves

Fisioterapeuta, Centro Universitário de Ciência e Tecnologia do Maranhão,
Caxias, MA.
<http://lattes.cnpq.br/6712112345814935>

Larissa Kelly Soares Lucas

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI
<http://lattes.cnpq.br/7682567016349082>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Bruna Marques Teixeira
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina - PI.
<http://lattes.cnpq.br/0306444016902810>

Ezequias Silva Souza
Fisioterapeuta, Unifacema
Caxias, MA
<https://orcid.org/0000-0003-1118-8777>

Francisca de Fátima dos Anjos
Fisioterapeuta
Doutoranda em Imunologia e Inflamação-UFRJ, RJ
<https://orcid.org/0000-0001-5586-3055>

RESUMO

Objective: to analyze the level of knowledge of students enrolled in the first semester of health courses about first aid in cases of choking. **Methods:** Cross-sectional, qualitative study with 69 academics from health courses at a public university in Teresina, PI. Students answered a questionnaire on issues related to choking situations, how to identify and actions to be taken, in the adult and child context. **Results:** most students answered the correct questions about basic life support in cases of choking. **Conclusion:** It is concluded that despite the little experience, most of the sample answered the questionnaire correctly.

Palavras-chave: Câncer de Mama, Yoga, Técnicas alternativas.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To verify the effects of yoga on breast cancer patients. **METHODS:** This study is a literature review where a search on the subject was carried out in the Pubmed, Tripdatabase, Springer Link databases, and in the Virtual Health Library (VHL) database, with the descriptors, in English, Portuguese and Spanish. **RESULTS:** The practice of yoga in patients showed beneficial results in terms of improved quality of life, fatigue, pain, insomnia, decreased depression and anxiety, improved body awareness, and less occurrence of nausea and vomiting. **CONCLUSION:** It is concluded that performing yoga in cancer patients seems to be a safe, viable, and efficient way to promote improvement in several parameters, bringing well-being, quality of life, among others, and it is worth researching more possibilities to include such a method to this audience.

Keyword: Breast Cancer, Yoga, Alternative techniques

1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é um dos tipos de câncer mais frequente nas mulheres, tendo registrado cerca de 66.280 novos casos da doença no ano de 2020, de acordo

com o Instituto Nacional de Câncer – INCA. Devido ao alto índice da doença, a busca por melhores tratamentos tem sido constante, tornando os sobreviventes do câncer de mama os mais prevalentes do mundo (MAHSHID, 2016).

O câncer envolve tratamentos agressivos como cirurgias, quimioterapias e radioterapias, além de outros. Tais condutas quanto mais precocemente aplicadas, maiores chances de cura. Contudo, o paciente irá sofrer uma série de efeitos colaterais decorrentes do tratamento e da própria doença. Dentre tais efeitos, as pacientes relatam baixa qualidade de vida (QV), altos níveis de dor, fadiga, distúrbios do sono, sofrimento psicológico e comprometimento funcional (CARSON, 2017; BERGER, 2015).

Visando ajudar os pacientes com câncer a lidar com tais sintomas, tem aumentado o interesse na incorporação das práticas mente/corpo, como yoga e tai chi. Alguns locais como o Escritório de Medicina Complementar e Alternativa do Câncer e o Centro Nacional de Saúde Complementar e Integrativa tem priorizado estudos de yoga e outras terapias mente/corpo. A yoga tem sido praticada por seus benefícios físicos e mentais propostos por milhares de anos (CARSON, 2017).

O método inclui exercícios respiratórios, práticas éticas e meditação. A terapia é baseada na sabedoria do yoga, combinando filosofia, ensinamentos e práticas em evolução com a compressão atual do biopsicossocial – espiritual, levando esses princípios a populações de clientes com problemas e condições de saúde específicas (PEARSON, 2020).

O treinamento de yoga envolve modificações positivas comportamentais (yamas e niyamas), prática de posturas físicas (asanas), regulação da respiração (pranayama), controle dos sentidos (pratyahara) e técnicas meditativas (dharana, dhyana e samadhi) (IYENGAR, 1996; TANDON, 2020). Com base no exposto, este trabalho visa verificar os efeitos da yoga em pacientes com câncer de mama.

2. MÉTODO

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica onde uma pesquisa sobre o tema foi realizada nas bases de dados Pubmed, Tripdatabase, Springer Link e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com os descritores Câncer de Mama, Yoga, Técnicas alternativas, nos idiomas inglês, português e espanhol. A coleta de artigos foi realizada de outubro a dezembro de 2020. Foram incluídos artigos que relatavam o emprego da Yoga como tratamento complementar a pacientes do sexo feminino com câncer de mama e foram excluídos revisões sistemáticas e bibliográficas e resumos de anais de eventos.

3. RESULTADOS

Foram analisados 15 artigos, dos quais seis foram incluídos e nove excluídos. Os artigos excluídos se tratavam de revisões sistemáticas. Na tabela 01 foram colocados o resumo dos achados dos autores sobre os efeitos da yoga em pacientes de diferentes estágios do câncer de mama.

Autor / Ano	Métodos	Resultados
PAYSAR, 2019	<p>Ensaio controlado randomizado com desenho pré-pós. 40 mulheres com linfedema relacionado ao câncer de mama foram divididas no grupo intervenção e controle. O grupo intervenção participou de uma aula de exercícios de yoga por oito semanas, em uma prática conduzida por instrutor duas vezes por semana e uma prática em casa uma vez por semana. Os resultados deste estudo foram avaliados no início do estudo (T0), 4 semanas e 8 semanas (T2) em ambos os grupos intervenção e controle. O resultado das medições consistiu em um formulário, questionário de QV de câncer e medições de volume de membros.</p>	<p>Quatro semanas após a intervenção, uma diferença significativa foi observada entre os grupos com relação ao papel funcional da QV ($P = 0,03$). Oito semanas após a intervenção, foi observada diferença significativa entre os grupos quanto ao funcionamento físico e emocional da QV ($P < 0,05$). A tendência de mudança no funcionamento físico, papel, emocional e cognitivo aumentou, e em algumas escalas, como fadiga, dor, insônia e dificuldades financeiras, as pontuações foram reduzidas no grupo de intervenção. Em relação ao volume do edema, não foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos na 4ª e 8ª semanas após a intervenção ($P > 0,05$).</p>
JONG, 2018	<p>Um estudo multicêntrico pragmático, randomizado e controlado, realizado em três hospitais da Holanda. Foram selecionadas mulheres com câncer de mama em estágio I – III em quimioterapia. As mulheres foram randomizadas para um programa baseado em Dru Yoga, sessões de yoga uma vez por semana por 12 semanas ($N = 47$) ou apenas SC ($N = 36$). O programa de yoga consistia em sessões semanais de 75 minutos no hospital durante um período de 12 semanas. As mulheres entraram no programa de yoga 1–2 semanas antes do início da quimioterapia. O programa foi baseado em Dru Yog. Foram avaliados: fadiga (Inventário Multidimensional de Fadiga [IMF]; fadiga geral), Lista de Qualidade de Fadiga [LQF]), QV (Questionário de Qualidade de Vida de 30 itens-C da Organização Europeia de Pesquisa e Tratamento de Câncer e sofrimento psicológico (Escala de Depressão de Ansiedade Hospitalar [EDAH], Escala de Impacto de Eventos [EIE]) foram medidos no início (T0), 3 meses (T1) e 6 meses (T2) e analisados em casos observados. Outros resultados foram alívio adequado, reintegração ao trabalho e eventos adversos.</p>	<p>Nenhuma diferença significativa foi encontrada na fadiga geral em T1 (IMF: yoga; 14,6 - 4,5 vs. SC; 14,2 - 4,2, $p = 0,987$). Achados semelhantes foram observados para outras (sub) escalas de fadiga de IMF e Lista de qualidade de fadiga (LQF) e domínios funcionais da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer. Com relação às escalas de sintomas da OEPTCs, as mulheres do grupo de yoga relataram significativamente menos náuseas e vômitos em comparação com o grupo de cuidado padrão (CD) em T2 ($p = 0,004$), mas não em T1 ($p = 0,807$). Os sintomas depressivos foram significativamente inferiores com yoga em T1 (EHAD: yoga; 4,7 - 4,1 vs. SC; 5,1 - 4,2, $p = 0,031$). Mais mulheres no grupo de yoga experimentaram alívio adequado em comparação com CP em T1 (yoga; 51% vs. CP; 19%) e voltou a trabalhar em T2 (yoga; 53% vs. SC; 23%). Nenhum evento adverso foi relatado com yoga.</p>

CHAOU, 2018	<p>Mulheres com câncer de mama em estágio I – III submetidas à quimioterapia foram randomizadas para grupos programa de yoga tibetano (PYT) ($n = 74$), programa de alongamento (PA) ($n = 68$) ou cuidados habituais (CH) ($n = 85$). Os participantes dos grupos PYT e PA participaram de quatro sessões durante a quimioterapia, seguidas de três sessões de reforço nos seis meses subsequentes, e foram incentivados a praticar em casa. Medidas de autorrelato de distúrbios do sono (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh - IQSP), fadiga (Inventário Breve de Fadiga) e actigrafia foram coletadas no início do estudo, 1 semana pós-tratamento e 3, 6 e 12 meses.</p>	<p>Não houve diferenças entre os grupos nos distúrbios totais do sono ou nos níveis de fadiga ao longo do tempo. No entanto, os pacientes em PYT relataram menos distúrbios diários 1 semana pós-tratamento do que PA (diferença = $-0,43$, IC de 95%: $-0,82$, $-0,04$, $P = 0,03$) e CH (diferença = $-0,41$, IC de 95,5%: $-0,77$, $-0,05$, $P = 0,02$). As diferenças de grupo nos outros momentos foram mantidas para PYT versus PA. Os dados da actigrafia revelaram mais minutos acordados após o início do sono para PA 1 semana após o tratamento versus PYT (diferença = $15,36$, IC de 95%: $7,25$, $23,48$, $P = 0,0003$) e CH (diferença = $14,48$, IC de 95%: $7,09$, $21,87$, $P = 0,0002$). Pacientes em PYT que praticavam pelo menos duas vezes por semana durante o acompanhamento relataram melhores resultados de IQSP e actigrafia em 3 e 6 meses pós-tratamento do que aqueles que não praticavam e melhores do que aqueles em CH.</p>
LOUDON, 2017	<p>Um design qualitativo e descritivo. Foram selecionadas 28 mulheres com linfedema de estagio 1 divididas no grupo intervenção de yoga ($n=15$) ou grupo controle de cuidado usual ($n=13$). A intervenção consistiu em uma aula semanal de yoga de 1,5 horas com o professor e uma prática diária em casa com um DVD de 45 minutos. As entrevistas foram conduzidas com 15 mulheres que completaram um ensaio de intervenção de yoga de oito semanas. As entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas. Esses dados foram então analisados por meio de uma abordagem iterativa-temática. As oito semanas de intervenção com yoga foram baseadas na Satyananda Yoga.</p>	<p>Os participantes relataram melhora no bem-estar, maior consciência de seu corpo físico, bem como melhora no funcionamento físico, mental e social. Eles ganharam por fazer parte do grupo de yoga que também forneceu um fórum para eles compartilharem suas experiências. Nove mulheres se sentiram capacitadas para descrever sua participação na yoga como uma jornada transformadora através da doença</p>
SU- DARHAN, 2013	<p>Estudo prospectivo de coorte fechada. 14 pacientes com câncer de mama no estágio I-III no pós-operatório foram recrutados para realizarem 12 sessões semanais de yoga de 1 hora concluídas com um instrutor de yoga experiente, com avaliações pré e pós-intervenção obtidas. Essas avaliações consistiram na Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EHAD), questionário Dallas Pain e medidas de Flexibilidade de Ombro.</p>	<p>A idade média das voluntárias era de 55 anos, com 42,8% (6/14) submetidas a mastectomia total e 57,1% (8/14) com dissecção de linfonodos. Além disso, 42,8% (6/14) dos participantes completaram neo-adjuvante ou quimioterapia adjuvante, e 71,4% (10/14) receberam radioterapia. Houve uma tendência consistente na diminuição das pontuações na ansiedade e escalas de depressão do questionário EHAD, embora não estatisticamente significante. Essa tendência foi refletida ainda mais em a escala de dor de Dallas com a pontuação de atividade diária diminuindo de 28 a 21, a pontuação de trabalho e lazer diminuindo de 24 para 19, ansiedade e a pontuação de depressão diminuindo de 28 para 25 e a pontuação social de 16 a 12, embora novamente estes não tenham atingido significado. Avaliações de flexibilidade pré e pós-demonstraram uma melhora significativa após o término da intervenção de yoga.</p>

YAĞLI, 2015 52 pacientes com diagnóstico de câncer de mama foram incluídos no estudo. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: exercício aeróbio ($n = 28$) e yoga somado ao exercício aeróbio ($n = 24$). Ambos os grupos participaram de exercícios submáximos 30 minutos / d, 3 dias / sem por 6 semanas. O segundo grupo participou de um programa de yoga de 1 hora, além de exercícios aeróbicos. A capacidade funcional foi avaliada pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6). Força muscular periférica foi avaliada com um dinamômetro portátil. O nível de severidade da fadiga foi avaliado com a Escala de Severidade da Fadiga (ESF). A QV foi determinada pela Organização Européia para Pesquisa e Tratamento do Cancro Questionário de Qualidade de Vida.	Houve aumentos estatisticamente significativos na força muscular periférica, na distância do TC6 e na percepção da QV em ambos os grupos ($P < 0,05$). Além disso, o grupo com exercícios aeróbicos e yoga aparece melhora acentuada em comparação com o grupo de exercícios aeróbicos com percepção de fadiga ($P < 0,05$)
--	---

3. DISCUSSÃO

O diagnóstico de câncer de mama traz consigo diversas alterações psicológicas, físicas e altera vários âmbitos da vida da pessoa, resultando em piora da QV, do bem-estar, podendo até trazer sintomas de depressão e ansiedade. A yoga pode ser um meio de trazer benefícios a esse público, sendo um método fácil, seguro e de baixo custo, acessível a boa parte das pacientes. Siedentopf et al. (2013), relatou em seu estudo, que cinco semanas de exercícios de yoga realizados para pacientes com câncer de mama imediatamente após a cirurgia levaram a uma melhora significativa no estudo funcional e na QV geral. Esses dados corroboram com os achados desta revisão, como citado na tabela 01.

Alguns autores afirmaram que a yoga melhora a postura lombo-pélvica e fortalece a abdução do ombro, além de aumentar a atividade física e reduzir a fadiga e a dor, podendo diminuir a ansiedade nestas pacientes (LOUDON et al, 2016). Loudon et al. (2014), demonstraram que a yoga pode reduzir sintomas de QV. Outros estudos observaram que a intervenção de yoga para mulheres com câncer de mama durante a quimioterapia pode reduzir os efeitos cognitivos da fadiga, diminuir a frequência, gravidade e intensidade da fadiga e reduzir a dor (KOMATSU et al., 2016; VADIRAJA et al., 2017). Esses estudos estão de acordo com o exposto na tabela 01, onde os autores observaram melhora da fadiga e da dor após a técnica de yoga.

Alguns estudos, porém, tem resultados parcialmente discrepantes. Em um estudo realizado na Alemanha, foi demonstrado que durante a quimioterapia, a fadiga melhorou com uma intervenção de exercício físico, mas não mediante uma intervenção de Iyengar Yoga. Outro estudo não relatou nenhuma diferença significativa nos níveis de fadiga ao longo do tempo entre mulheres com câncer de mama que estavam fazendo quimioterapia e seguiram um programa de ioga tibetano, um programa de alongamento ou cuidado padrão (CHAOU, 2018).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi revisado na literatura pode-se dizer que a Yoga é um tipo de exercício seguro, viável e eficiente para diminuir, ou mesmo tratar, os efeitos colaterais do tratamento de mulheres com câncer de mama submetidas a quimioterapia, entre outros. Tendo impacto positivo, segundo a maioria dos autores analisados, sobretudo na qualidade de vida, no que tange principalmente fadiga, sono e dor.

Apesar de alguns estudos apresentarem resultados diferentes, o que pode ser justificado pelo uso de metodologias diversas, a Yoga, mesmo em parâmetros que não obteve resultados significativos, ainda sim mostrou-se como um bom recurso terapêutico, de forma a impactar positivamente a vida dessas mulheres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, A. M.; et al. Cancer-related fatigue, version 2.2015: clinical practice guidelines in oncology. **J Natl Compr Canc Netw**, vol. 8, n. 13, p.: 1012–1039, 2015.
- CARSON, J. W. et al. Mindful Yoga for women with metastatic breast cancer: design of a randomized controlled trial. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, vol.17, n. 153. P.:1-10, 2017.
- CHAOUL, A. et al. Randomized trial of Tibetan Yoga in Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. **Cancer**, vol.124, n.1, p.: 36–45, 2018.
- JONG, M. C. et al. A Randomized Study of Yoga for Fatigue and Quality of Life in Women with Breast Cancer Undergoing (Neo) Adjuvant Chemotherapy. **The journal of alternative and complementary medicine**, vol. 4, n. 9, p.: 942–953, 2018.
- KOMATSU, H.; et al. A self-directed home yoga programme for women with breast cancer during chemotherapy: A feasibility study. **International Journal of Nursing Practice**, vol. 22, p.: 258-266, 2016.
- LOUDON, A.; BARNETT, T.; WILLIAMS, A. Yoga, breast cancer-related lymphoedema and well-being: A descriptive report of women's participation in a clinical trial. **J Clin Nurs**, vol. 26, n.2, p.:4685-4695, 2017
- LOUDON, A.; et al. The effects of yoga on shoulder and spinal actions for women with breast cancer-related lymphoedema of the arm: A randomised controlled pilot study. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, vol. 16, n. 343, 2016.
- LOUDON, A.; et al. Yoga management of breast cancer-related lymphoedema: a randomised controlled pilot-trial. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, vol. 14, n. 214, 2014.
- MAHSHID, G.; ZAHRA, P.; HAMID, S. Incidence and mortality and epidemiology of breast cancer in the world. **Asian Pac J Cancer Prev**, vol. 17, n.S3, p.:43–46, 2016.

PAYSAR, N.; et al. Effect of yoga exercise on the quality of life and upper extremity volume among women with breast cancer related lymphedema: A pilot study. **European Journal of Oncology Nursing**. vol. 42, p.: 103–109, 2019.

PEARSON, N.; et al. White Paper: Yoga Therapy and Pain—How Yoga Therapy Services in Comprehensive Integrative Pain Management, and How It Can Do More. **International Journal of Yoga Therapy**, n. 30, 2020.

SIEDENTOPF, F.; et al. Ioga para pacientes com câncer de mama precoce e seu impacto na qualidade de vida - um ensaio clínico randomizado. **Geburtshilfe Frauenheilkd**, vol. 4, n. 73, p.: 311-317, 2013.

SUDARSHAN, M. et al. Yoga therapy for breast cancer patients: A prospective cohort study. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, vol. 19, n. 4, p.:227-229, 2013.

YAĞLI, N. V.; et al. Do Yoga and Aerobic Exercise Training Have Impact on Functional Capacity, Fatigue, Peripheral Muscle Strength, and Quality of Life in Breast Cancer Survivors? **Integrative Cancer Therapies**, vol. 14, n. 2, p.: 125–132, 2015.

IYENGAR, B.K.S. Light on the yoga sutras of Patanjali. Philos. **East West**, vol. 46, n. 2, 1996.

VADIRAJA, H.S.; et al. Effects of Yoga in Managing Fatigue in Breast Cancer Patients: A Randomized Controlled Trial. **Indian J Palliat Care**, vol. 3, n. 23, p.: 247-252, 2017.

TANDON, R. The COVID-19 pandemic, personal reflections on editorial responsibility. **Asian J. Psychiatr.**, vol. 50, 2020.

**PRIMEIROS SOCORROS EM CASOS DE ENGASGO:
OS ESTUDANTES DE SAÚDE ESTÃO PREPARADOS
PARA AGIR NESTES CASOS?**

***FIRST AID MEASURES IN CHOICKING: ARE HEALTH STUDENTS READY
TO ACT IN THESE CASES?***

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.

<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

E-mail: fisioterapeutabarbaracarvalho@gmail.com

Francelly Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0002-0438-4131>

Claudia de Oliveira Silva

Acadêmica de Medicina, Centro UNINOVAFAPI
Teresina-PI.

<http://lattes.cnpq.br/3942067211331581>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Renata Yáskara Silva Alves

Fisioterapeuta, Centro Universitário de Ciência e Tecnologia do Maranhão,
Caxias, MA.

<http://lattes.cnpq.br/6712112345814935>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Ezequias Silva Souza

Fisioterapeuta, Unifacema
Caxias, MA

<https://orcid.org/0000-0003-1118-8777>

Karoline de Paula Farias de Macedo

Fisioterapeuta, Centro universitário Facema
Caxias, MA

<http://lattes.cnpq.br/9647405886243288>

Ana Rosa Oliveira Sousa
Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>

Abimael de Carvalho
Graduando de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<http://lattes.cnpq.br/6906452228029672>

Letícia de Sousa Milanez
Enfermeira, Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-9890-7481>

Marcelino Martins
Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
Teresina, PI.
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

RESUMO

Objetivo: analisar o nível de conhecimento dos estudantes matriculados no primeiro semestre de cursos de saúde sobre primeiros socorros em casos de engasgo. **Métodos:** Estudo transversal, qualitativo, com 69 acadêmicos de cursos de saúde de uma universidade pública de Teresina, PI. Os estudantes responderam a um questionário sobre questões relacionadas a situações de engasgo, como identificar e ações a serem tomadas, no âmbito adulto e infantil. **Resultados:** maioria dos acadêmicos responderam as questões corretas sobre suporte básico de vida em casos de engasgo. **Conclusão:** Conclui-se que apesar da pouca experiência, a maior parte da amostra respondeu corretamente o questionário.

Palavras-chave: Suporte Básico de Vida; Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho; Acadêmicos; Saúde.

ABSTRACT

Objective: to analyze the level of knowledge of students enrolled in the first semester of health courses about first aid in cases of choking. **Methods:** Cross-sectional, qualitative study with 69 academics from health courses at a public university in Teresina, PI. Students answered a questionnaire on issues related to choking situations, how to identify and actions to be taken, in the adult and child context. **Results:** most students answered the correct questions about basic life support in cases of choking. **Conclusion:** It is concluded that despite the little experience, most of the sample answered the questionnaire correctly.

Keywords: Basic Life Support; Foreign Body Obstruction of Airways; Academics; Health.

1. INTRODUÇÃO

A educação em saúde é um importante mecanismo de promoção de saúde para a população, identificando as necessidades e vulnerabilidades da mesma, desenvolvendo estratégias para reduzi-las, contribuindo para a melhor qualidade de vida (QV) e possibilitando autonomia e mudanças comportamentais quanto ao cuidado do bem-estar individual e coletivo. A Organização das Nações Unidas (ONU) traz a afirmativa que a segurança humana deve ser focada na sua evolução, envolvendo todos os ambientes do seu cotidiano (JANINI, 2015).

A prática de ensinar leigos sobre primeiros socorros (PS) teve seu marco na época da segunda guerra mundial, quando os profissionais de saúde diante do número de emergências e da pouca acessibilidade de oferecer a todos os feridos atendimento rápido, ensinaram aos soldados alguns procedimentos de Suporte Básico de Vida (SBV). Com essa atitude, conseguiu-se impedir que o número de mortos em batalha fosse ainda maior e observou-se que os procedimentos utilizados eram condutas simples de contenção de hemorragias, reanimação cardiopulmonar, entre outras ações importantes para manter o SBV, ou seja, eram informações básicas, de fácil realização e compreensão, mas que trouxeram agilidade e melhorias no atendimento (COSTA, 2015)

Apesar das evidências da importância de conhecer o manejo adequado de situações de urgência, o ensino de Primeiros Socorros (PS) no Brasil ainda é restrito e obrigatório a poucos cursos de nível superior, porém, os profissionais de saúde são muitas vezes criticados por não ter o conhecimento necessário para realizar uma intervenção de forma correta, assim também como os recém-ingressados nos cursos, os quais não recebem nenhuma capacitação prévia (LIMA, 2016).

Dentre as várias situações de emergência, o engasgo é uma ocorrência que apresenta risco iminente de morte. No engasgo ocorre uma obstrução das vias aéreas por corpo estranho (OVACE), sendo muito comum em crianças. Em adultos é menos comum e geralmente acontece por aspiração de instrumento de trabalho. Nos Estados Unidos da América (EUA), em 2009 cerca de 4.500 pessoas de todas as faixas etárias morreram vítimas de situações de engasgo. No Canadá, 40% dos acidentes em crianças menores de um ano são provenientes dessa situação. Na União Europeia (UE), ocorrem aproximadamente 400 mortes por ano de crianças que sofreram OVACE. Em todos os casos, 95% das mortes ocorrem em ambiente doméstico (RODRIGUES, 2012). A ocorrência de lesões é facilitada pela ausência de supervisão de um adulto (RIBEIRO, et al, 2019).

Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar o nível de conhecimento dos estudantes matriculados no primeiro semestre de cursos de saúde sobre primeiros socorros em casos de engasgo.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado com 69 acadêmicos de medicina, fisioterapia, enfermagem e psicologia de uma universidade pública de Teresina-PI, no ano de 2017. Foram incluídos estudantes pertencentes ao primeiro semestre dos cursos de saúde da instituição, com idade entre 18 e 65 anos, que não possuíam nenhuma doença ou condição que os impedissem de realizar as manobras de Suporte Básico de Vida (SBV). Foram excluídos os participantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) adequadamente, responderam a questionários de forma incompleta ou com respostas duplicadas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, com o número 74767117.2.0000.5209. A pesquisa obedeceu aos critérios éticos com base na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS. Todos participantes incluídos na pesquisa assinaram o TCLE, obedecendo à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Os cursos pesquisados foram Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Enfermagem. A participação no estudo foi voluntária, e a atividade foi realizada na Semana do Calouro da instituição, sendo assim, concomitante a este estudo haviam outras atividades concomitante que podem ter reduzido a participação dos alunos.

A coleta de dados foi realizada nas dependências da universidade à qual os alunos pertenciam, onde foi aplicado um questionário produzido pelos pesquisadores que continham questões sobre nível de conhecimento sobre Primeiros Socorros em situações de engasgo adulto e infantil. O questionário foi elaborado pelos próprios pesquisadores do estudo, não tendo sido validado. Os quesitos eram: como identificar um engasgo e primeiros socorros em adultos e bebês vítimas de engasgo.

Para avaliar o conhecimento e desconhecimento dos mesmos, os dados foram comparados entre si e expostos a análise estatística. Os dados foram organizados no programa IBM SPSS Statistics 20.0 onde foram submetidos aos parâmetros da estatística descritiva, e concomitantemente avaliado a significância pelo teste estatístico Qui-quadrado com Intervalo de Confiança de 95% e significância em $p < 0,05$, sendo os mesmos apresentados em gráficos e tabelas.

3. RESULTADOS

Ao todo foram analisados 69 questionários, sendo que 67 foram incluídos neste trabalho sendo um excluído por ter menos de 18 anos e o outro por não ter assinado o TCLE corretamente. Dos participantes da pesquisa, 67% eram do sexo feminino e 33% do sexo masculino, pertencentes aos cursos de medicina (39%), fisioterapia (24%), psicologia (20%) e enfermagem (17%).

A tabela 01 apresenta as ações a serem tomadas frente a uma vítima adulta e pediátrica de engasgo e o prosseguimento do socorro em caso de falha da abordagem inicial.

TABELA 01: Descrição dos voluntários nos quesitos correspondentes aos primeiros socorros em casos de engasgo adulto e infantil. Teresina, PI. 2017.

Variáveis	n	%	p
Ações de que alguém que está sofrendo um engasgo			
Quando a vítima produz sons respiratórios estranhos e coloca as mãos na garganta;	35	52,2%	<0,001*
A Vítima tosse e coloca as mãos no peito;	21	31,3%	
A vítima informa que está engasgada;	1	1,5%	
A vítima desmaia com as mãos na barriga;	10	14,9%	
A vítima dar sinais de que quer vomitar.	0	0,0%	
Ação quando um adulto está se engasgando			
Dar água;	6	9,0%	0,0023*
Bate 5 vezes nas costas;	26	38,8%	
Pede para ela tossir;	22	32,8%	
Deitar a vítima no chão de lado.	13	19,4%	
Se a primeira atitude não funcionar, o que fazer			
Coloque a sentada com o corpo inclinado para frente e coloque-o dedo ou um objeto fino e comprido na garganta da vítima	0	0,0%	<0,001*
Fique atrás da vítima. Coloque os braços em volta da cintura dela. Incline-a para frente.	66	98,5%	
Ligar para o SAMU e aguardar o atendimento, pois não tem mais nada que possa ser feito;	0	0,0%	
Coloque a vítima sentada com a cabeça entre as pernas e execute 5 batidas nas costas da vítima.	1	1,5%	
Ação quando um bebê está se engasgando			
Segura o bebê pela perna e executa 3 palmadas nas costas;	2	3,0%	<0,001*
Coloca o bebê de bruços em cima do braço do socorrista e aperta a barriga até o objeto ser expelido;	0	0,0%	
Coloca o bebê sobre os braços e abre a boca dele, verificando o que está obstruindo, se objeto sólido retire com a pinça	3	4,5%	
Coloque o bebê de bruços em cima do braço do socorrista e realizar cinco compressões no meio das costas.	62	92,5%	

Legenda: *p<0,05 para teste Qui-Quadrado, como IC 95% e significância em p<0,05.

Fonte: SANTOS, B.C. 2017.

4. DISCUSSÃO

Dentre as situações de emergência, agir precocemente oferecendo a vítima um atendimento básico de PS é de suma importância, visto que a situação pode evoluir para uma PCR, devido a cessação da respiração. Esse conhecimento passa tanto pelo reconhecimento de um episódio de engasgo, como pela atitude a ser tomada frente a essa situação (SANTOS, 2018).

Existe um grau leve de obstrução em que a pessoa consegue falar, tossir e respirar, nesse caso deve-se acalmar a vítima, incentivar tosse vigorosa e não realizar manobras de desobstrução (TOBASE, 2018). Esse quesito foi escolhido por apenas 32,8% dos entrevistados. Blain (2011), também traz como primeira recomendação, estimular a pessoa a tossir e tranquilizá-la, caso ela tenha condições de tossir. Em

situações onde a vítima está consciente, porém incapaz de falar e respirar, o mesmo recomenda aplicar cinco batidas vigorosas nas costas com a palma das mãos entre as escápulas, segurando o peito com a outra mão, observando se o corpo estranho foi expelido ou não. Em casos de fracasso da aplicação das técnicas anteriores, a manobra de Heimlich deve ser realizada.

Sayre (2013), defende a utilização da Manobra de Heimlich após o insucesso de outras formas de desobstrução e permanência do engasgo, onde nesta situação o socorrista se posiciona por trás da vítima, com seus braços à altura da crista ilíaca, com uma das mãos fechada, com a face do polegar encostada na parede abdominal, entre apêndice xifóide e a cicatriz umbilical, a outra mão espalmada sobre a primeira, comprimindo o abdome em movimentos rápidos, direcionados para dentro e para cima (em J). Quase a totalidade dos entrevistados responderam optando por uma atitude correta que mais se aproximava da manobra de Heimlich. Recomenda-se a manobra de Heimlich, sempre que a obstrução da via ária for grave e o acidentado esteja consciente, no entanto, se a vítima estiver inconsciente deve-se entrar em contato com o SAMU (COSTA, 2015).

Ainda com relação ao engasgo, as crianças nos primeiros anos de vida são as mais vulneráveis e suscetíveis a asfixia pela penetração na garganta de pequenos objetos ou alimentos, podendo ir a óbito. Por isso faz-se necessário o conhecimento de primeiros socorros nesses casos. A permanência previne contra intensas hemorragias, demonstrando que a maioria dos entrevistados sabe como agir diante de tal situação (PEK, 2017; GLOSTER, 2015).

As limitações deste estudo foram primeiramente a escassez de estudos semelhantes que embasassem o projeto, a não validação do questionário utilizado para coleta e o fácil acesso dos estudantes a internet e outros meios que podem ter camouflado a resposta espontânea dos mesmos aos quesitos. Contudo, foi realizada uma pesquisa bastante ampla no Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, Tripdatabase e periódico da CAPES, com os descritores em inglês, português e espanhol, visando agregar estudos de boa relevância e em maior quantidade. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores e buscou pontuar pontos relevantes do suporte básico de vida nas situações de OVACE. Também foi realizada intensa fiscalização entre os voluntários visando coibir buscas na internet e conversas paralelas, incentivando sempre que a resposta fosse aquela correspondente a ação espontânea que o mesmo teria em tal situação.

5. CONCLUSÃO

A partir da realização deste estudo observou-se que apesar da maioria dos estudantes avaliados na pesquisa afirmar não saber proceder frente a situações de emergências, muitos responderam os questionamentos de acordo com o que consta na literatura pesquisada. Embora a proposta do trabalho seja válida, o tema ainda é

pouco discutido, fato este que demonstra a necessidade de ações como essa serem cada vez mais difundidas, não só quanto aos estudantes de saúde, mas com a comunidade em geral, visto os benefícios à vítima que é socorrida corretamente a tempo.

REFERÊNCIAS

- BLAIN, H.; et al. La manœuvre de la table : une manœuvre qui peut sauver la vie en cas de fausse route asphyxique. **La Revue de médecine interne**, vol. 32, p.: 527-528, 2011.
- COSTA, C.W.A.; et al. Unidade didática de ensino dos primeiros socorros para escolares: efeitos do aprendizado. **Pensar a Prática**, vol. 2, n. 18, p.: 338-349, 2015.
- GLOSTER, A.S; JOHNSON, P.J. Howtoperformfirstaid. **Art&scienceclinicalskills**, vol. 20, n. 30, p.: 36-39, 2015.
- JANINI, J.P.; et al. Educação em saúde e promoção da saúde: impacto na qualidade de vida do idoso. **Saúde Debate**, vol. 105, n. 39, p.: 480-490, 2015.
- LIMA, L.L.N.; JUNIOR, R.N. Brigada Estudantil de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros em Palmas (TO). **Revista brasileira de educação médica**, vol. 2, n. 40, p.: 310-313, 2016.
- PEK, J.H. Guidelines for By stander First Aid 2016. **Singapore Med J**, v. 7, n. 58, p.: 411-417, 2017.
- RIBEIRO, M.G.C.; et al. Determinantes sociais da saúde associados a acidentes domésticos na infância: uma revisão integrativa. **Rev Bras Enferm.**, vol. 72, n.1, p.: 265-76, 2019.
- RODRIGUES, A.J.; et al. Broncoscopia flexível como primeira opção para a remoção de corpo estranho das vias aéreas em adultos. **J BrasPneumol.**, vol. 3, n. 38, p.: 315-320, 2012.
- SAYRE, M.R.; et al. Part 5: adult basic life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. **Circulation**, vol. 19, n. 128, (16 Suppl 2), 2013.
- SANTOS, D.R.; et al. Ações educativas de ensino de primeiros socorros para escolares. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde**, vol. 3, n. 19, p.: 501-513, 2018.
- TOBASE, L.; et al. Suporte básico de vida: avaliação da aprendizagem com uso de simulação e dispositivos de feedback imediato. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, vol. 25, e2942, 2017.

NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS EM CASOS DE HEMORRAGIA DE ACADÊMICOS DE CURSOS DE SAÚDE***LEVEL OF KNOWLEDGE OF HEALTHCARE STUDENTS ABOUT FIRST AID IN HEMORRHAGE CASES*****Bárbara Carvalho dos Santos**

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.
<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>
E-mail: fisioterapeutabarbaracarvalho@gmail.com

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Ana Rosa Oliveira Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Bruna Marques Teixeira

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina - PI.
<http://lattes.cnpq.br/0306444016902810>

Ezequias Silva Souza

Fisioterapeuta, Unifacema
Caxias, MA
<https://orcid.org/0000-0003-1118-8777>

Lueli Evelin Leite Mota

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-5775-7042>

Nayara de Assunção Rodrigues

Enfermeiro Assistencial, Hospital de Terapia Intensiva – HTI
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0003-2847-3064>

Aiza Leal de Almeida

Enfermeira, mestra, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
São Luís, Maranhão.
<https://orcid.org/0000-0002-5375-547X>

Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante

Enfermeira, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
São Luís, Maranhão.
<https://orcid.org/0000-0002-0464-807X>

Geordana Sales Pontes

Enfermeira, Instituto Multidisciplinar Brasileiro de Educação em Saúde
São Paulo, São Paulo
<https://orcid.org/0000-0001-9846-293X>

Marcelino Martins

Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
Teresina, PI.
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

RESUMO

Introdução: situações de emergência requerem cuidados imediatos e a prática de ensinar leigos primeiros socorros pode aumentar os níveis de sobrevida, além de diminuir possíveis sequelas. Uma situação que remete a pronto atendimentos são as hemorragias que podem ser altamente fatais. **Objetivo:** analisar o nível de conhecimento dos estudantes de saúde sobre primeiros socorros em casos de hemorragia. **Métodos:** estudo transversal realizado com 69 acadêmicos de cursos de saúde de uma universidade pública de Teresina, PI. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, com o número 74767117.2.0000.5209. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário elaborado pelos pesquisadores e todos os participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** 67 acadêmicos concluíram o estudo e observou-se que a maioria dos alunos respondeu corretamente os questionários.

DESCRITORES: Primeiros Socorros; Hemorragia; Acadêmicos, Saúde.

ABSTRACT

Introduction: emergency situations require immediate care and the practice of teaching laypeople first aid can increase survival levels, in addition to decreasing possible sequelae. A situation that refers to emergency care is hemorrhage, which can be highly fatal. **Objective:** to analyze the level of knowledge of healthcare students about first aid in hemorrhage cases. **Methods:** a cross-sectional study carried out with 69 academics from health courses at a public university in Teresina, PI. The project was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Piauí-UESPI, under number 74767117.2.0000.5209. For data collection, a questionnaire prepared by the resear-

chers was used and all participants signed the consent form. **Results:** 67 students completed the study and it was observed that most students correctly answered the questionnaires.

DESCRIPTORS: First Aid; Hemorrhage; Academics, Health.

1. INTRODUÇÃO

A prática de ensinar leigos sobre primeiros socorros (PS) teve seu marco na época da segunda guerra mundial, quando os profissionais de saúde diante do número de emergências e da pouca acessibilidade de oferecer a todos os feridos atendimento rápido, ensinaram aos soldados alguns procedimentos de Suporte Básico de Vida (SBV). Com essa atitude, conseguiu-se impedir que o número de mortos em batalha fosse ainda maior e observou-se que os procedimentos utilizados eram condutas simples de contenção de hemorragias, reanimação cardiopulmonar, entre outras ações importantes para manter o SBV, ou seja, eram informações básicas, de fácil realização e compreensão, mas que trouxeram agilidade e melhorias no atendimento (COSTA, 2015)

Apesar do que já foi elucidado, o ensino de PS no Brasil ainda é restrito e obrigatório a poucos cursos de nível superior, porém, os profissionais de saúde são muitas vezes criticados por não ter o conhecimento necessário para realizar uma intervenção de forma correta, assim também como os recém-ingressados nos cursos, os quais não recebem nenhuma capacitação prévia (LIMA, 2016).

Nos Estados Unidos as lesões são a principal causa de morte em indivíduos de 01 a 44 anos, sendo a hemorragia a grande responsável pelas mortes evitáveis por trauma. Ainda nos Estados Unidos, estima-se que uma ambulância leva em média para chegar ao local 7,7 minutos nas áreas urbanas e 14,5 minutos nas áreas rurais, fato que reforça a importância do espectador de controlar a hemorragia antes da chegada do suporte, podendo diminuir as mortes devido a acessos hemorrágicos. Para amenizar essa situação, americanos criaram o “STOP THE BLEED”, programa onde pessoas leigas ou não tem acesso a treinamento para atuar em casos de hemorragia no início do acesso (MCCARTY, 2019; AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 2015).

O Brasil, no entanto, dispõe de escassas ações preventivas relacionadas ao tema, inclusive no meio acadêmico, o que levou a realização deste estudo que teve como objetivo analisar o nível de conhecimento dos estudantes que do primeiro semestre de cursos de saúde sobre primeiros socorros em casos de hemorragia.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado com 69 acadêmicos de medicina, fisioterapia, enfermagem e psicologia de uma universidade pública de Teresina-PI, no ano de 2017. Foram incluídos estudantes pertencentes ao primeiro

semestre dos cursos de saúde da instituição, com idade entre 18 e 35 anos, que não possuíam nenhuma doença ou condição que os impedissem de realizar as manobras de Suporte Básico de Vida (SBV). Foram excluídos os participantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) adequadamente, responderam a questionários de forma incompleta ou com respostas duplicadas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, com o número 74767117.2.0000.5209. A pesquisa obedeceu aos critérios éticos com base na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS. Todos os participantes incluídos na pesquisa assinaram o TCLE, obedecendo à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Os cursos pesquisados foram Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Enfermagem, onde havia 25 alunos em cada turma, totalizando 100 alunos. A participação no estudo foi voluntária, e a atividade foi realizada na Semana do Calouro da instituição, sendo assim, concomitante a este estudo havia outras atividades concomitante que podem ter reduzido a participação dos alunos.

A coleta de dados foi realizada nas dependências da universidade à qual os alunos pertenciam, onde foi aplicado um questionário produzido pelos pesquisadores que continham questões sobre nível de conhecimento sobre Primeiros Socorros em situações de hemorragia. O questionário foi elaborado pelos próprios pesquisadores do estudo, não tendo sido validado. Os quesitos eram: se a pessoa sabia reconhecer uma PCR, caso sim, locais de aprendizagem, sinais de PCR, medidas iniciais a serem tomadas nessas situações, como realizar as manobras de RCP, como identificar um engasgo, primeiros socorros em adultos e bebês vítimas de engasgo, procedimentos iniciais em hemorragia, número do SAMU.

Para avaliar o conhecimento e desconhecimento dos mesmos, os dados foram comparados entre si e expostos a análise estatística. Os dados foram organizados no programa IBM SPSS Statistics 20.0 onde foram submetidos aos parâmetros da estatística descritiva, e concomitantemente avaliado a significância pelo teste estatístico Qui-quadrado com Intervalo de Confiança de 95% e significância em $p < 0,05$, sendo os mesmos apresentados em gráficos e tabelas.

3. RESULTADOS

Ao todo foram analisados 69 questionários, sendo que 67 foram incluídos neste trabalho sendo um excluído por ter menos de 18 anos e o outro por não ter assinado o TCLE corretamente. Dos participantes da pesquisa, 67% eram do sexo feminino e 33% do sexo masculino, pertencentes aos cursos de medicina (39%), fisioterapia (24%), psicologia (20%) e enfermagem (17%).

Na tabela 01 são expostas as respostas dos estudantes quanto a como proceder em casos de hemorragia.

TABELA 01: Porcentagem das afirmações preenchidas pelos estudantes nas indagações referentes aos primeiros socorros em casos de hemorragia. Teresina, PI. 2017.

Variáveis	n	%	p
O que deve ser feito com um ferimento com hemorragia			
Lavar com água e sabão;	4	6,0%	<0,001*
Pegar um tecido limpo, realizar pressão sobre o local;	43	64,2%	
Amarrar um tecido limpo bem forte no local do ferimento;	16	23,9%	
Colocar gelo no ferimento;	3	4,5%	
Não marcado	1	1,5%	
Quais ações ajudam quando socorrer uma vítima com hemorragia.			
Levantar o membro sangrante e deixa o sangue escorrer até estancar;	10	14,9%	<0,001*
Deitar a vítima e levantar o membro sangrante acima do nível do coração;	54	80,6%	
Colocar a vítima sentada e dar água vai ajudar a controlar o volume da vítima;	2	3,0%	
Deitar a vítima e fazer reanimação cardíaca;	1	1,5%	
Se houver objeto junto a ferida com hemorragia, deve-se tirar o objeto para melhor conseguir estancar o sangramento?			
Sim	6	9,0%	<0,001*
Não	61	91,0%	

Legenda: *p<0,05 para teste Qui-Quadrado, como IC 95% e significância em p<0,05.

Fonte: SANTOS, B.C. 2017.

4. DISCUSSÃO

Nos resultados deste estudo, no questionário aplicado aos acadêmicos, observou-se que 64,2% dos participantes responderam no quesito sobre o que deve ser feito em casos de ferimentos com hemorragia, a opção “pegar um tecido limpo e pressionar sobre o local” ($p<0,001$). Quanto as ações que podem ajudar uma pessoa com hemorragia, 80,6% afirmaram que deitar a vítima e levantar o membro sangrante acima do nível do coração seria a melhor opção ($p<0,0001$). Quando questionados quanto a existência de objetos junto a ferida, 91,0% responderam que o objeto não deve ser retirado ($p<0,001$).

Os dados deste estudo mostram que maioria dos entrevistados assinalaram os quesitos mais próximos do recomendado em casos de hemorragia, diferente do estudo conduzido por Tinoco, Reis e Freitas (2014), onde, 64% dos entrevistados não sabiam quais os procedimentos corretos para uma correta abordagem nesses casos, 58% afirmaram saber como proceder, contudo, destes, 33% conduziriam erroneamente caso houvesse necessidade de movimentação ou transporte da vítima.

Em estudo similar, Andrade (2019), realizou uma pesquisa com médicos e membros da comunidade, onde os mesmos respondiam um questionário antes e após um treinamento de controle de hemorragia seguido pela entrega de um kit de primeiros socorros para trauma. 80 membros e 60 médicos foram submetidos ao treinamento e em ambos os grupos houve maior confiança em sua capacidade de parar sangra-

mentos graves após a aula, sendo que os índices tiveram maiores modificações após o recebimento dos kits ($p=0,001$).

Jacobs, 2017 realizou um estudo onde foi oferecido a cirurgiões participantes do Congresso Clínico do American College of Surgeons (ACS), treinamento para controle de sangramentos para que os mesmos determinassem se acreditavam que ensinar primeiros socorros nestes casos ao público deveria ser uma prioridade ao público, além de avaliar a percepção dos médicos quanto à adequação do curso para o público. Foram treinados 345 cirurgiões, onde 93,79% concordaram que o ensino de primeiros socorros em hemorragia ao público deveria ser prioridade e 93,13% dos 320 afirmaram que o treinamento era adequado para a população em geral.

As diretrizes de Primeiros Socorros da American Heart Association e da Cruz Vermelha Americana passaram por atualizações no ano de 2020, fornecendo novas recomendações onde recomendam a aplicação de um torniquete pré-fabricado no membro sanguíneo como tratamento de primeira linha em hemorragia, devendo ser aplicado o mais rápido possível após a lesão. Em casos onde não há um torniquete pré-fabricado disponível, ou quando o mesmo não resolve o sangramento, deve-se aplicar pressão manual com curativos hemostáticos, se disponíveis, no membro. A diretriz ainda afirma que em casos de hemorragia externa potencialmente fatal deve-se aplicar pressão manual direta para obter uma parada inicial da hemorragia em casos onde não há ou não funcionaram os torniquetes pré-fabricados. Nos estudos internacionais observa-se o uso de torniquetes por socorristas leigos, como os citados anteriormente, contudo, esta ainda não é uma realidade brasileira.

As limitações deste estudo foram primeiramente a escassez de estudos semelhantes que embasassem o projeto, a não validação do questionário utilizado para coleta e o fácil acesso dos estudantes a internet e outros meios que podem ter camouflado a resposta espontânea dos mesmos aos quesitos. Contudo, foi realizada uma pesquisa bastante ampla no Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, Tripdatabase e periódico da CAPES, com os descritores em inglês, português e espanhol, visando agregar estudos de boa relevância e em maior quantidade. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores e buscou pontuar pontos relevantes do suporte básico de vida nas situações de hemorragia. Também foi realizada intensa fiscalização entre os voluntários visando coibir buscas na internet e conversas paralelas, incentivando sempre que a resposta fosse aquela correspondente a ação espontânea que o mesmo teria em tal situação.

5. CONCLUSÃO

A partir da realização deste estudo observou-se que maioria dos acadêmicos responderam os questionamentos de acordo com o constante na literatura pesquisada. Embora a proposta do trabalho seja válida, o tema ainda é pouco discutido, fato este que demonstra a necessidade de ações como essa serem cada vez mais difundidas.

das, não só quanto aos estudantes de saúde, mas com a comunidade em geral, visto os benefícios à vítima que é socorrida corretamente a tempo.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. DESTAQUES das Atualizações Direcionadas para Primeiros Socorros de 2020 da American Heart Association e da Cruz Vermelha Americana. 2020. Disponível em: < https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/first-aid-focused-updates/highlights_2020fafcsdupdts_portuguese-brazilian.pdf>. Acesso em: 30 junho 2021.

ANDRADE, E.G.; HAYES, J.M.; PUNCH, L.J. Stop the bleed: The impact of trauma first aid kits on post-training confidence among community members and medical professionals. **Am J Surg.**, vol. 1, n. 220, p.: 245-248, 2019. Doi: 10.1016/j.amj-surg.2019.11.028.

COSTA, C.W.A.; et al. Unidade didática de ensino dos primeiros socorros para escolares: efeitos do aprendizado. **Pensar a Prática**, vol. 2, n. 18, p.: 338-349, 2015.

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. Strategies to Enhance Survival in Active Shooter and Intentional Mass Casualty Events: A Compendium. SEPT 2015 ACS BULLETIN Supplement. Disponível em: <https://www.bleedingcontrol.org/~media/bleedingcontrol/files/hartford%20consensus%20compendium.ashx> >. Acesso em: 30 junho 2021.

JACOBS, L.M.; et al. Initial Steps in Training the Public about Bleeding Control: Surgeon Participation and Evaluation. **J Am Coll Surg.**, vol. 6, n. 224, p.: 1084-1090, 2017. Doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2017.02.013.

LIMA, L.L.N.; JUNIOR, R.N. Brigada Estudantil de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros em Palmas (TO). Revista brasileira de educação médica, vol. 2, n. 40, p.: 310-313, 2016.

MCCARTY, J.C.; et al. Effectiveness of the American College of Surgeons Bleeding Control Basic Training Among Laypeople Applying Different Tourniquet Types A Randomized Clinical Trial. **JAMA Surgery Published online**, 2019.

TINOCO, V. A., REIS, M. M. T, FREITAS, L.N. O Enfermeiro promovendo saúde como educador escolar: atuando em primeiros socorros. **Revista Transformar**, n. 06, p.: 104-214, 2014.

CAPÍTULO 5

AROMATERAPIA E SEUS EFEITOS FISIOLÓGICOS: UMA REVISÃO

AROMATHERAPY AND ITS PHYSIOLOGICAL EFFECTS: A REVIEW

Ana Rosa Oliveira Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>
E-mail: anarosa660@gmail.com

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.
<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra, Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Aiza Leal de Almeida

Enfermeira, mestra, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
São Luís, Maranhão.
<https://orcid.org/0000-0002-5375-547X>

Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante

Enfermeira, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão
São Luís, Maranhão.
<https://orcid.org/0000-0002-0464-807X>

Patrícia Torres da Silva

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-1465-123X>

Rosângela Laurinda Quaresma Torres

Enfermeira, Faculdade Santo Agostinho
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-8973-1760>

Marcelino Martins

Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
Teresina, PI.
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

RESUMO

Objetivo: verificar os efeitos fisiológicos dos óleos essenciais (OE) no corpo humano. **Métodos:** este estudo trata-se de uma revisão narrativa, pesquisada nas bases de dados Pubmed, Scielo, MedLine e Biblioteca Virtual em Saúde. Os dados foram coletados de abril a julho de 2021. **Resultado:** Foram incluídos cinco estudos nesta sessão. A aromaterapia foi aplicada de forma inalatória, dérmica e por massagem. Nos estudos foram utilizados OE diversos como lavanda, limão, toranja, alecrim e sálvia. Foi observado que a inalação de OE foi capaz de reduzir pressão arterial, frequência cardíaca e a imunoglobulina A secretora salivar. A forma de aplicação e o sexo dos participantes influenciaram nos resultados. A aromaterapia também reduziu a ansiedade e estresse. **Conclusão:** a aromaterapia pode ser uma opção segura e eficaz para ser utilizada como tratamento complementar na ansiedade, estresse e doenças diversas.

Palavras-chave: Aromaterapia, Fisiologia, Óleo Essencial.

ABSTRACT

Objective: to verify the physiological effects of essential oils on the human body. **Methods:** This study is a narrative review, searched in Pubmed, Scielo, MedLine and Virtual Health Library databases. Data were collected from April to July 2021. **Results:** Five studies were included in this session. Aromatherapy was applied by inhalation, dermal, and massage. In the studies, several EO were used, such as lavender, lemon, grapefruit, rosemary and sage. It was observed that EO inhalation was able to reduce blood pressure, heart rate, and salivary secretory immunoglobulin A. The form of application and the gender of the participants influenced the results. Aromatherapy also reduced anxiety and stress. **Conclusion:** Aromatherapy can be a safe and effective option to be used as a complementary treatment for anxiety, stress, and various diseases.

Keywords: Aromatherapy, Physiology, Essential Oil.

1. INTRODUÇÃO

A aromaterapia é um tipo de terapia que pode ser utilizado de diversas formas como massagem, cosmética e olfativa e está incluída no rol de tratamentos da Saúde Complementar e Integrativa (SCI). A aromaterapia vem sendo utilizada para diversos fins, principalmente com os óleos essenciais (OE), extraídos de plantas ou frutas como componente principal na fragrância. Diversos estudos vêm sendo desenvolvidos com OEs visando pesquisar seus efeitos, dentre estes, estudos demonstraram que a aromaterapia olfativa reduz o estresse e os sintomas depressivos. A inalação pode ser feita com alfazema, lavanda, rosa, laranja, bergamota, limão, dentre outros (PASYAR, 2018; RAMBOD, 2019).

Estudos observaram que a aromaterapia com OEs podem oferecer benefícios clínicos, podendo ser utilizada como tratamento médico alternativo. Para embasar a

ação da aromaterapia, os efeitos fisiológicos da mesma vêm sendo investigados, buscando as respostas cardiovasculares, como pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) à inalação de OEs, além de outras variáveis (BAHRAMI, 2017; KHAN, 2015). Pesquisas experimentais em animais relataram que a estimulação olfatória com OE de toranja eleva a PA média, ao passo que a inalação de OE de lavanda diminui a pressão arterial média (PAM). Outros estudos observaram efeitos sedativos e antidepressivos em ratos (CHO, 2017; LEE, 2018).

Nas pesquisas realizadas em seres humanos, destaca-se que a reflexologia e a aromaterapia com lavanda reduziram a ansiedade, pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD), PAM e FC em idosos com síndrome coronariana aguda. Outro estudo verificou que a aromaterapia com lavanda reduziu a ansiedade em pacientes submetidos a intervenção coronária percutânea, não obtendo, no entanto, redução da PAS e PAD. Alguns pesquisadores afirmaram que o OE de limão diminuiu náuseas e vômitos durante a gravidez, possuía efeito anti-estresse e ansiolíticos. Também foi possível observar efeitos na prevenção do dano oxidativo e a morte celular (YAVARI, 2014; YAZGAN, 2019).

Com base na premissa que a aromaterapia tem respostas fisiológicas após sua aplicação, e, sua utilização vem aumentando exponencialmente em várias situações, esse estudo tem como objetivo verificar os efeitos fisiológicos dos óleos essenciais no corpo humano.

2. MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, onde uma pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scielo, MedLine e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde. Os descritores utilizados foram: aromaterapia, fisiologia, óleo essencial, nos idiomas português, inglês e espanhol, utilizando o conectivo booleano AND. Os dados foram coletados de abril a julho de 2021. Foram incluídos estudos com seres humanos que avaliaram os efeitos fisiológicos da aromaterapia. Foram excluídos resumos publicados em anais de evento, revisões sistemáticas e de literatura e estudos com animais. A pesquisa foi restrita a estudos publicados nos últimos cinco anos.

3. RESULTADOS

Foram analisados nove artigos, destes, cinco foram incluídos nessa sessão, e quatro foram excluídos de acordo com os critérios de exclusão definidos anteriormente. Os estudos observaram a ação de OE diversos como limão, laranja, sálvia e outros, e a aplicação de aromaterapia tanto inalatória como dérmica e por massagem em diversos parâmetros fisiológicos.

Na tabela 01 têm-se a disposição dos estudos que analisaram parâmetros hemodinâmicos, ansiedade e humor de pacientes expostos a aromaterapia.

Autor/Ano	Métodos	Resultados
RAMBOD, 2020	- Ensaio clínico; -100 pacientes com IAM foram designados para grupos de intervenção (aromaterapia por inalação de limão) e controle (receberam parafina). A aromaterapia foi realizada por três dias consecutivos. PA, alterações no eletrocardiograma e ansiedade foram avaliados.	Foi observada diferença significativa entre os dois grupos em relação à PAS e à porcentagem de alteração do segmento ST e da onda T no 3º e 4º dias após a intervenção ($p < 0.05$). Também foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos em relação à FC e ansiedade no 4º dia após a intervenção ($p=0.01$).
MITIC, 2020	30 indivíduos saudáveis (15 mulheres e 15 homens) - estudo de aplicação dérmica (Exp. 1). No experimento de inalação (Exp. 2), um total de 32 indivíduos saudáveis (16 mulheres e 16 homens) participaram. Foi aplicado OE de sálvia em ambos os experimentos. A PA e a TP foram coletadas. O bem-estar subjetivo foi medido usando o Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen (MDBF).	Exp. 1: OE de sálvia diluído em óleo de amendoim, foi administrado no antebraço esquerdo, levando a um aumento da pulsação nas mulheres (óleo de amendoim serviu de controle). Nos homens, a TP diminuiu com o tempo ($p = 0,013$). Exp. 2: o óleo foi inalado por 30 min (água pura como controle). A diminuição observada da TP foi significativamente mais forte nas mulheres do que nos homens ($p = 0,026$). Para avaliar a influência do modo de aplicação, foi realizada uma comparação dos dois experimentos mostrando uma diferença significativa entre os sexos para o parâmetro de frequência de pulso ($p = 0,034$).

Legenda: Infarto agudo do miocárdio (IAM); Pressão Arterial (PA); Frequência Cardíaca (FC); Experimento (Exp.); Taxa de pulso (TP). Óleo Essencial (OE). Fonte: Rambod; Mitic, 2020.

Na tabela 02 têm-se os efeitos da aromaterapia com os OEs de lavanda e ylang-ylang associada a massagem no alívio da ansiedade e do estresse.

Autor/Ano	Métodos	Resultado
DIAS, 2019	Estudo quantitativo, exploratório-descritivo e quase-experimental. Intervenção: seis sessões de massagem com aromaterapia com 21 professores de enfermagem. Aplicaram-se, no início e ao término da intervenção, o Inventário de Ansiedade Traço-Estado e a Lista de Sintomas de Stress.	Verificou-se que a PA apresentou redução efetiva em algumas sessões de aromaterapia. Observou-se que o estresse obteve redução de maior magnitude quando comparado à ansiedade e o grupo que utilizou ylang-ylang, maior redução da ansiedade que o grupo lavanda.

Legenda: Óleo essencial (OE); Pressão Arterial (PA). Fonte: Dias, 2019.

Na tabela 03 estão dispostos os autores que observaram as alterações que a aromaterapia causou no sistema nervoso

Autor/Ano	Métodos	Resultados
KAWAI, 2020	No estudo 1, 13 homens saudáveis foram expostos à estimulação de fragrância de OE de toranja por 10 minutos, e PA, FC e ANSM foram medidos continuamente. No estudo 2, outros nove homens saudáveis foram expostos ao mesmo estímulo de fragrância; as respostas na PA e na FC foram medidas continuamente e as concentrações plasmáticas de noradrenalina e cortisol foram determinadas.	Houve aumento da PAD aumentou significativamente durante a inalação da fragrância, enquanto as outras variáveis permaneceram inalteradas em ambos os estudos. A atividade total da ANSM permaneceu inalterada durante a inalação da fragrância, porém houve correlação significativa entre as alterações na PAD nos últimos cinco minutos de inalação da fragrância e as alterações da ANSM. A concentração de cortisol plasmático diminuiu significativamente em 10 minutos da inalação da fragrância, embora a concentração de noradrenalina permanecesse inalterada.
TAKAGI, 2019	Foram constituídos cinco grupos - 16 GT; 16 GL; 17 GA; 16 GAC com pessoas saudáveis. Teste 1: inalação de OEs diversos durante o sono, por seis semanas. Teste 2: inalação de OE de lavanda. Foram medidas as alterações no nível salivar de s-IgA, o nível sanguíneo de NA e examinaram o mecanismo de secreção de s-IgA nos efeitos de redução do estresse.	A aromaterapia com óleos de lavanda e toranja aumentou significativamente o nível de s-IgA salivar: o óleo de lavanda aumentou 3,5 vezes ($p = 0,03$) e o óleo de toranja aumentou 2,55 vezes ($p = 0,04$). Na inalação de óleo de lavanda, houve uma correlação positiva fraca entre as alterações no nível de s-IgA salivar e no nível de NA no sangue ($R^2 = 0,24$).

Legenda: Imunoglobulina A Secretora (s-IgA); Óleo Essencial (OE); Grupo Controle (GC); Grupo Toranja (GT); Grupo Lavanda (GL); Grupo Alecrim (GA); Grupo Árvore do Chá (GAC); Noradrenalina (NA). Fonte: Kawai, 2020; Takagi, 2019.

4. DISCUSSÃO

Nesta revisão foi possível observar que a aromaterapia conseguiu alterar parâmetros como PA, FC, estresse, ansiedade e outros. A via mais utilizada foi a inalatória, por meio de OEs, e outros meios também foram utilizados como dérmica e por massagem. Dentre os diversos aromas utilizados, destacam-se os OEs de lavanda, limão, toranja, sálvia e ylang-ylang.

Concordando com os achados das tabelas 01 e 03 que avaliaram o efeito da aromaterapia em parâmetros hemodinâmicos, o estudo de Goepfert et al. (2017), relatou que a PAS e PAD e a FC de pacientes em cuidados paliativos reduziram após a inalação de OE de lavanda durante 10 minutos comparado ao grupo controle. Apomando este resultado, Cho et al. (2013), afirmou que o aroma de lavanda foi eficaz no estresse percebido, PAS e PAD e FC em pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI). Outros estudos mostraram que o aroma de lavanda diminuiu a ansiedade em pacientes com IAM corroborando com o exposto na tabela 01, onde foi realizado um estudo com pacientes com IAM, com a inalação de limão, sendo possível verificar diferenças relevantes entre os grupos (BAHRAMI, 2017). Fernandez et al. (2014), observaram que o efeito anti-hipotensor da exposição a 1 ml de OE de alecrim

a cada oito horas manteve-se em pacientes hipotensos em comparação ao período pré-tratamento.

Os resultados mais visíveis foram obtidos pela inalação, seguido pela massagem. Demonstrando a veracidade de tais dados, a revisão de Abdelhakim (2019), com nove ensaios clínicos randomizados, com um total de 656 pacientes, demonstrou que a aromaterapia por inalação foi significativamente eficaz na diminuição da ansiedade (IC 95% [-5,26, -0,96], p = 0,005) e dor (IC 95% [-1,59, -0,07], p = 0,03), em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Também houve redução da FC comparado ao grupo controle (IC de 95% [-9,07, -1,81], p = 0,003). Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos no estresse mental, PA sistólica e diastólica.

Outros estudos corroboram com os achados anteriormente e com a tabela 02, onde a aromaterapia foi correlacionada a diminuição da ansiedade e cortisol (Hosseini et al., 2016). Na mesma linha destas afirmações, Rasooli et al. (2016), relata que a inalação de 12% de água de rosas em pacientes submetidos à colecistectomia reduziu significativamente a ansiedade. Contrariando tais autores, Seifi et al. (2018), afirmam não encontrar nenhuma diferença significativamente na ansiedade em pacientes de IAM que receberam aromaterapia inalatória comparado ao grupo placebo.

Na tabela 03, o estudo de Takagi (2019), avaliou os efeitos da aromaterapia com diferentes OEs nos níveis de s-IgA salivar, observando aumento significativo da s-IgA salivar com os OEs de lavanda e toranja. Esse estudo se baseia na afirmação que o estresse prolongado reduz a secreção de s-IgA na saliva, assim o autor conclui que os óleos de toranja e lavanda podem diminuir o estresse e aumentar a imunidade. Outro estudo realizou massagem de aromaterapia com OE de lavanda em mulheres grávidas e observou alterações no nível de s-IgA salivar (CHEN et al, 2017).

Os limitadores dessa pesquisa foram primeiramente a escassez de estudos nas bases de dados pesquisadas sobre o tema e poucos ensaios clínicos randomizados. Para reduzir os impactos desses fatores, foi realizada uma busca ampla e aprofundada nas bases de dados em diversos idiomas e enfatizou-se a utilização de estudos clínicos com amostras significativas e métodos avaliativos validados, seguros e confiáveis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo demonstrou que a aromaterapia conseguiu alterar parâmetros como PA, FC, reduziu ansiedade e estresse em diversas populações e situações. Foram utilizados diferentes aromas, sendo que alguns se destacaram como a toranja e a lavanda. Esses dados sugerem que a aromaterapia pode ser uma opção segura e tangível de ser utilizada no tratamento complementar de diversas doenças e auxiliar no combate a ansiedade, estresse e outras.

Contudo, a quantidade de estudos analisando os efeitos fisiológicos da aromaterapia ainda é pequena, o que remete a importância de que mais estudos sejam realizados, preferencialmente ensaios clínicos randomizados, visando buscar os me-

canismos de ação e os efeitos da aromaterapia no corpo humano, associando ao tempo de duração do efeito e segurança a curto, médio e longo prazo dessa prática.

REFERÊNCIAS

- ABDELHAKIM, A.M.; et al. The effect of inhalation aromatherapy in patients undergoing cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Complement Ther Med.**, vol. 48, 102256, 2019. doi: 10.1016/j.ctim.2019.102256.
- BAHRAMI, T.; et al. Effect of aromatherapy massage on anxiety, depression, and physiologic parameters in older patients with the acute coronary syndrome: a randomized clinical trial. **Int. J. Nurs. Pract.**, vol. 6, n. 23, e12601, 2017.
- CHEN, P.J.; et al. Effects of Aromatherapy massage on pregnant women's stress and immune function: a longitudinal, prospective, randomized controlled trial. **J Altern Complement Med.**, 2017.
- CHO, M.Y.; et al. Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients in Intensive Care Units. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine** 2013, 2013.
- CHO, E.H.; LEE MY, HUR MH. The Effects of Aromatherapy on Intensive Care Unit Patients' Stress and Sleep Quality: A Nonrandomised Controlled Trial. **Evid Based Complement Alternat Med.** 2017, 2856592, 2017. doi: 10.1155/2017/2856592.
- DIAS, S.S.; DOMINGOS, T.S.; BRAGA, E.M. Aromaterapia para a Ansiedade e Estresse de Professores de Enfermagem. **Rev enferm UFPE on line.**, vol. 13, e240179, 2019;13.
- FERNANDEZ, L.F.; PALOMINO, O.M.; FRUTOS, G. Efectiveness of Rosmarinus officinalis essential oil as antihypotensive agent in primary hypotensive patients and its influence on health-related quality of life. **J Ethnopharma-col**, vol. 151, p.: 509–516, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2013.11.006>.
- GOEPFERT, M.; et al. Aroma oil therapy in palliative care: a pilot study with physiological parameters in conscious as well as unconscious patients. **J Cancer Res Clin Oncol**, vol. 143, p.:2123–2129, 2017. <https://doi.org/10.1007/s00432-017-2460-0>.
- HOSSEINI, S.; et al. Effect of lavender essence inhalation on the level of anxiety and blood cortisol in candidates for open-heart surgery. **Iran J Nurs Midwifery Res.**, vol. 4, n. 21, p.: 397-401, 2016. doi: 10.4103/1735-9066.185582.
- KAWAI, E.; et al. Increase in diastolic blood pressure induced by fragrance inhalation of grapefruit essential oil is positively correlated with muscle sympathetic nerve activity. **J Physiol Sci**, vol. 2, n. 70, 2020.

KHAN, R.A.; RIAZ, A. Behavioral effects of Citrus limon in rats. **Metab. Brain Dis.**, vol. 2, n. 30, p.: 589-596, 2015.

LEE, H.; et al. Antioxidative and cholesterollowering effects of lemon essential oil in hypercholesterolemia-induced rabbits. **Prev. Nutr. Food Sci.**, vol. 1, n. 23, 2018.

MITIC, M.; et al. Clary Sage Essential Oil and Its Effect on Human Mood and Pulse Rate: An in vivo Pilot Study. **Planta Med.**, vol. 15, n. 86, p.: 1125-1132, 2020.

PASYAR, N.; RAMBOD, M.; KAHKHAEE, F.R. The effect of foot massage on pain intensity and anxiety in patients having undergone a tibial shaft fracture surgery: a randomized clinical trial. **J. Orthop. Trauma**, vol.12, n. 32, e482–e486, 2018.

RAMBOD, M.; PASYAR, N.; SHAMSEDINI, M. The effect of reflexology on fatigue, pain, and sleep quality in lymphoma patients: a clinical trial. **Eur. J. Oncol. Nurs.**, vol. 101678, n. 43, p.: 1-7, 2019.

RAMBOD, M.; et al. The effect of lemon inhalation aromatherapy on blood pressure, electrocardiogram changes, and anxiety in acute myocardial infarction patients: A clinical, multi-centered, assessor-blinded trial design. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, vol. 39, 101155, 2020.

RASOOLI, A.S.; et al. Comparing the effects of aromatherapy massage and inhalation aromatherapy on anxiety and pain in burn patients: A single-blind randomized clinical trial. **Burns.**, vol. 42, p.: 1774–1780, 2016. doi:10.1016/J.BURNS.2016.06.014.

SEIFI, Z.; et al. The Effect of Inhalation Aromatherapy with Lavender Essential oil on Pain Severity of Patients After Coronary Artery Bypass Surgery : A Single-blind Randomised Clinical Trial. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, vol. 12, n. 7, p.: 01-05, 2018. doi:10.7860/JCDR/2018/34865.11721.

TAKAGI, C.; et al. Evaluating the effect of aromatherapy on a stress marker in healthy subjects. **J Pharm Health Care Sci.**, vol. 18, n. 5, 2019. doi:10.1186/s40780-019-0148-0.

YAVARI, K.P.; et al. The effect of lemon inhalation aromatherapy on nausea and vomiting of pregnancy: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. **Iran. Red Crescent Med. J.**, vol. 3, n. 16, 2014.

YAZGAN, H.; OZOGUL, Y.; KULEY, E. Antimicrobial influence of nanoemulsified lemon essential oil and pure lemon essential oil on food-borne pathogens and fish spoilage bacteria. **Int. J. Food Microbiol.**, vol. 306, 2019.

**AURICULOTERAPIA NA PROMOÇÃO DE
QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES
DA ATENÇÃO BÁSICA**

***AURICULOTHERAPY AS A RESOURCE IN PROMOTING THE QUALITY
OF LIFE OF PRIMARY CARE WORKERS***

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

E-mail: z.suellen@gmail.com

Francisca de Fátima dos Anjos

Fisioterapeuta

Doutoranda em Imunologia e Inflamação-UFRJ, RJ
<https://orcid.org/0000-0001-5586-3055>

Antônio Tiago da Silva Sousa

Acadêmico de medicina, Universidade do Delta do Parnaíba,
Parnaíba, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-1904-1681>

Letícia de Sousa Milanez

Enfermeira, Universidade Federal do Piauí
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0002-9890-7481>

Yasmin Polyana Vasconcelos Santos Rocha

Fisioterapeuta, Faculdade Inspirar Teresina
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-2812-6812>

Fabrícia Kelly Gonçalves Lima

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-3441-8539>

Suane Gomes da Silva

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-0503-0084?lang=en>

Marcouse Santana Gonçalves

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0001-9986-4332>

Camila Carvalho Rodrigues

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-1264-3738>

RESUMO

Objetivo: Analisar a auriculoterapia como recurso na promoção da qualidade de vida (QV) de trabalhadores da atenção básica. **Metodologia:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado, onde o grupo controle foi submetido ao protocolo de auriculoterapia utilizando-se os pontos sham, e grupo intervenção, os pontos tronco cerebral, hipófise, coração e shen men. A QV foi avaliada pelo questionário WHOQOL-Bref. **Resultados:** estatisticamente não houve diferença significativa nos resultados entre os grupos após a aplicação da auriculoterapia. Entretanto, no grupo intervenção, observou-se melhora nos valores do domínio psicológico, proporcionando melhora nos valores dos domínios de relações sociais e meio ambiente. Esses achados sugerem que o protocolo do grupo intervenção pode melhorar sintomas psicológicos, como depressão e ansiedade. **Conclusão:** A auriculoterapia é um recurso viável para a promoção da QV de trabalhadores. Sugere-se a realização de novos estudos com amostras maiores para verificação da significância do uso da técnica na promoção da QV.

Palavras-chave: Estresse, Profissionais de Saúde, Acupuntura.

ABSTRACT

Objective: To analyze auriculotherapy as a resource in promoting the quality of life (QL) of primary care workers. **Methodology:** This is a randomized controlled clinical trial, where the control group was submitted to the auriculotherapy protocol using the sham points, and the intervention group, the brainstem, pituitary, heart, and shen men points. QoL was assessed using the WHOQOL-Bref questionnaire. **Results:** there was no statistically significant difference in the results between groups after the application of auriculotherapy. However, in the intervention group, there was an improvement in the values of the psychological domain, providing an improvement in the values of the social relationships and environment domains. These findings suggest that the intervention group protocol can improve psychological symptoms such as depression and anxiety. **Conclusion:** Auriculotherapy is a viable resource for promoting the QOL of workers. It is suggested to carry out further studies with larger samples to verify the significance of using the technique in promoting QOL.

Keywords: Stress, Health Professionals, Acupuncture.

1. INTRODUÇÃO

O serviço público encontra-se diante de um cenário de gestão que tem como base o cumprimento de metas e resultados, além disso, exige cada vez mais dos seus

órgãos e entidades avaliações de desempenho periódicas mais criteriosas e com o compromisso de trabalhadores saudáveis e produtivos, apesar de não visar ao lucro (NOGUEIRA; FROTA, 2011). Destacam-se que os aspectos e problemas do ambiente e da organização do trabalho (pressões, exigência de produtividade, expectativas ir-realizáveis, relações tensas e precárias, dentre outros) geram intensificação de esforços de ordem física, cognitiva ou afetiva, além de sobrecargas, fatores que interferem na saúde e podem favorecer o adoecimento físico ou psíquico dos trabalhadores, afetando sua qualidade de vida (ALMEIDA,; BEHLAU, LEITE, 2011).

A qualidade de vida (QV) é a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele se insere, bem como em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Além disso, ela depende também das características da sociedade na qual o indivíduo vive e trabalha (NEVES et al, 2014). Em relação ao trabalho, a QV está ligada ao envolvimento laboral, à satisfação, compromisso da organização, segurança do ambiente, ao nível de estresse a que o trabalhador é exposto durante a jornada de trabalho, à autonomia, ao reconhecimento do serviço e à remuneração justa pela mão de obra. Logo, a qualidade de vida no trabalho (QVT) pode ser modificada pelo próprio trabalhador, conforme seu envolvimento com tais aspectos, fato que pode afetar diretamente o serviço a ser realizado (MEDEIROS, FERREIRA, 2011).

A QVT está relacionada à humanização do ambiente de trabalho e à responsabilidade social da instituição empregadora, que deve valorizar o trabalhador, entender suas necessidades e aspirações, adequar o desenho de cargos e buscar a criação de novas formas de organização, possibilitando autonomia para suas equipes e melhoria do meio organizacional, fato que refletirá no equilíbrio entre trabalho e outras esferas da vida (FERREIRA et al, 2009). As Práticas integrativas e complementares (PICs), regulamentadas no Brasil pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), têm por objetivo estimular mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde, ampliando a oferta e as opções terapêuticas para um novo modelo de atenção à saúde e cuidado aos usuários do SUS. As PICs vêm proporcionando uma possibilidade de melhora na qualidade de vida de indivíduos acometidos por diversas doenças, dentre elas o estresse, através de diversas terapias, com destaque para a acupuntura (WHO, 2002; BRASIL, 2006; KUREBAYASHI et al, 2012).

Com fundamentos oriundos na Medicina Tradicional Chinesa (MTC), a auriculoterapia é uma das práticas não convencionais de grande aceitabilidade, segurança e eficácia, pelo reconhecimento de seus efeitos positivos em distúrbios físicos, psíquicos e mentais (BRASIL, 2006). Sendo uma técnica de fácil aplicação ela pode ser utilizada em diferentes quadros clínicos, potencializando a saúde e o bem-estar dos indivíduos. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo analisar a influência da auriculoterapia na qualidade de vida de funcionários que atuam em uma Unidade Básica de Saúde.

2. MÉTODOS

Este é um estudo clínico controlado randomizado, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), situada no município de Teresina, no estado do Piauí, no período de junho a setembro de 2017. O estudo foi dividido em seis etapas: seleção dos participantes, definição da amostra, aplicação de questionário específico, randomização dos participantes, intervenção e reavaliação. Para a primeira etapa do estudo, os 55 funcionários que atuavam na UBS, entre os quais estavam diferentes categorias profissionais, como enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, agentes comunitários de saúde, dentistas, técnicos de saúde bucal, técnicos administrativos e agentes de portaria, foram entrevistados para verificar-se a adequação deles ao estudo.

Na segunda etapa, definiu-se a amostra, após a avaliação dos funcionários, por meio do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL). De acordo com Lipp⁹, o ISSL é constituído por 3 quadros referentes as quatro fases do estresse (modelo quadrifásico). O primeiro quadro apresenta quinze itens referentes aos sintomas físicos ou psicológicos que a pessoa tenha experimentado nas últimas 24 horas. O segundo é composto de dez sintomas físicos e cinco psicológicos, relacionados aos sintomas experimentados na última semana e o terceiro quadro, com doze sintomas físicos e onze psicológicos, que se referem a sintomas experimentados no último mês. No total, o ISSL apresenta 37 itens de natureza somática e 19 psicológicas. A pessoa deve assinalar se o que está descrito corresponde à sua realidade. Somam-se os pontos obtidos e, através de um escore, determina-se o sucesso ou fracasso em cada área. A boa qualidade de vida é definida se o escore alcança sucesso nos quatro quadrantes.

Foram incluídos na pesquisa funcionários, de ambos os gêneros, que trabalhavam na UBS selecionada, há mais de um ano e que apresentavam frequência de trabalho, de pelo menos, três vezes por semana. Aqueles que se enquadram, de acordo com a escala em níveis de estresse de médio a altíssimo, ou seja, atingiram a pontuação no inventário entre 37 a 119 pontos, foram convidados para participar da terceira fase do estudo. Não foram selecionados para a terceira etapa: funcionários recém-chegados ao estabelecimento ou com tempo de serviço no local inferior a 1 ano, pessoas que tinham fobia de agulhas, litíase renal com indicação cirúrgica (já que um dos pontos do estudo, o ponto rim, poderia estimular a expulsão de pedras), que realizavam outra técnica terapêutica energética, faziam uso de ansiolíticos, antidepressivos ou estivessem no período gestacional e que não aceitaram preencher o termo de consentimento esclarecido. Durante a etapa de intervenção, somaram-se aos critérios de exclusão: mais de 3 faltas consecutivas durante a aplicação do tratamento e o preenchimento inadequado dos questionários utilizados.

Na terceira etapa, os participantes que se enquadram no perfil de nível de estresse entre médio e altíssimo responderam ao questionário WHOQOL-bref. Para analisar a qualidade de vida, foi utilizado o questionário *World Health Organization*

Quality of Life / Bref– WHOQOL-BREF. Este questionário foi validado no Brasil após a publicação de Fleck¹⁰. O WHOQOL-BREF considera a análise dos últimos quinze dias vivenciados pelos participantes, sendo composto, na íntegra, por vinte e seis questões. Duas dessas questões são gerais, uma referindo-se à VIDA e a outra à SAÚDE, e não estão incluídas nas equações estabelecidas para levantamento dos resultados. As outras vinte e quatro perguntas são relativas a quatro domínios e suas respectivas dimensões, a citar: Domínio I – físico: dor, energia, sono, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos; Domínio II – psicológico: sentimentos positivos como concentração e autoestima, sentimentos negativos quanto a crenças pessoais; Domínio III – relações sociais: relações pessoais e atividade sexual; Domínio IV – meio ambiente: segurança física e proteção, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, oportunidades de recreação/lazer e ambiente físico em que vive.

As respostas dadas às questões encontram-se numa escala com intervalo de 1 a 5. A soma dos escores finais são calculados para cada domínio, variando entre 4 e 20. Para fins de análise de cada domínio, será feita a correspondência da escala de 4 a 20 com a escala adaptada de 0 a 100, assim os piores resultados são aqueles mais próximos de zero e os melhores os mais próximos de cem. Dessa forma, um sujeito que apresente valor igual a 50 para determinado domínio pode ser considerado mediano para esse domínio (FLECK et al, 2000). Na quarta etapa, os participantes foram randomizados em 2 grupos: grupo controle (GC) e grupo intervenção (GI). A alocação dos participantes foi feita por meio de sorteio com números gerados no site www.randomizer.org, para 2 ou 3 grupos. Depois de selecionados os participantes do estudo, foi lido e explicado a cada um destes o termo de consentimento livre e esclarecido que continha os objetivos, procedimentos da pesquisa e cuidados éticos para realização de auriculoterapia uma vez por semana durante 10 semanas.

Na quinta etapa, os profissionais receberam intervenção com a auriculoterapia. Para o grupo controle, foram utilizados os pontos *Sham*, nos quais as agulhas foram colocadas. Para a acupuntura, estes pontos podem ser compreendidos como uma intervenção realizada fora dos pontos estabelecidos para o tratamento pela medicina tradicional chinesa, funcionando como placebo (MEDEIROS, SAAD, 2009). No caso, os pontos escolhidos foram punho, área da bochecha e ouvido externo.

Neste estudo, utilizamos os pontos *shen men*, tronco cerebral, coração e hipófise como representado na figura 1. O ponto *Shen men* tem relação direta com o meridiano do coração, pois é um ponto que controla a mente, tendo a função de acalmar e relaxar. Constitui ponto muito usado para promover analgesia, além de ser um ponto anti-inflamatório e antialérgico. O ponto tronco cerebral foi utilizado como um harmonizador das funções do sistema nervoso central, relativo ao estresse e suas consequências sobre o sistema digestivo e cardíaco. O ponto coração (Xin) da MTC corresponde a um órgão controlador da circulação sanguínea (bomba cardíaca) e das atividades mentais e emocionais (FERREIRA et al, 2002; KUREBAYASHI, SILVA, 2015). A hipófise está no assoalho da cimba. É um ponto com o qual se consegue tratar o estresse e a fadiga inexplicável (KUREBAYASHI, SILVA, 2015)

Os participantes do GC e do GI foram colocados na posição sentada e, posteriormente, foi realizada a assepsia do pavilhão auricular com algodão e álcool a 70%. Foram selecionados os pontos que receberam as agulhas e sementes com um apalpador de pontos específicos para a auriculoterapia. Utilizaram-se para o procedimento agulhas sistêmicas 0,25x 15 cm que foram fixadas nos pontos específicos, referidos anteriormente, para o tratamento do estresse, por um tempo de 20 min. Os participantes destros receberam a primeira sessão de acupuntura na orelha direita e os sinistros na orelha esquerda. Para saber a lateralidade, foi perguntado ao participante, antecipadamente, qual seu membro dominante. A cada sessão, as orelhas tratadas foram alternadas para evitar a saturação dos pontos estimulados. Em seguida, as agulhas eram retiradas e descartadas na caixa coletora de material perfuro cortante.

Após a retirada das agulhas, sementes de mostarda foram colocadas nos pavilhões auriculares dos participantes dos grupos controle e intervenção. Estes foram instruídos a estimular os pontos com a pressão das sementes de mostarda com os dedos, por uma frequência de, no mínimo, três vezes ao dia, durante o tratamento. Foi recomendado aos participantes a retirada das sementes apenas na sessão seguinte pela necessidade deste estímulo para perfeita atuação nos pontos auriculares. Após cada sessão, os participantes dos grupos foram relembrados da necessidade da pressão nos pontos. As sementes de mostarda foram fixadas nos pontos específicos por ação do micropore, e após 5 dias eram retiradas e o local de sua colocação higienizado. O *follow-up* teve a duração de 4 meses o protocolo de tratamento proposto totalizou 15 aplicações por indivíduo.

Na sexta etapa, decorrida a última aplicação, todos os participantes do estudo responderam novamente o ISSL e WHOQOL-Bref e os dados encontrados foram analisados.

O estudo atendeu à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa envolvendo seres humanos, sendo entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi liberado pela comissão de ética da Fundação Municipal de Saúde do município e aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí sob o parecer 2.070.116.

A análise estatística foi realizada por medidas de dispersão (média e desvio padrão). As variáveis quantitativas foram avaliadas pelo teste Shapiro-Wilk para verificar a aderência à distribuição normal, determinando assim, os tipos de testes estatísticos a serem utilizados. Para a comparação das médias das variáveis, foi usado o teste t de *Student* para amostras pareadas e o teste *Wilcoxon* (quando as suposições paramétricas não são atendidas). Para relacionar os domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente do WHOQOL-BREF com os resultados dos grupos controle e intervenção foi usado a Correlação de Pearson e correlação de Spearman (quando os dados não apresentam normalidade). O nível de significância adotado foi de $\alpha = 0,05$. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica *Microsoft Office Excel* e analisados no programa *IBM Statistical Package for the Social Sciences* versão 20.0.

3. RESULTADOS

Dentre os vinte participantes, oito eram agentes comunitários de saúde, três profissionais da área técnica, dois médicos, dois funcionários do SAME, um odontólogo, um enfermeiro, um agente de portaria, um do setor dos serviços gerais e a gestora do posto.

Em relação ao gênero dos participantes, 70% da amostra (14 participantes) eram do gênero feminino e 30 % (6 participantes) eram do gênero masculino. Quanto ao tempo de serviço, 5 funcionários (25%) apresentavam entre 1 a 5 anos de tempo de serviço, enquanto que 15 funcionários (75%) apresentavam mais de 5 anos de serviço no posto.

Na avaliação inicial pelo WHOQOL-Bref a qualidade de vida foi considerada “boa” por 30% dos participantes do grupo controle e por 50% dos participantes do grupo intervenção. A maioria dos participantes (50%), no geral, classificou a própria qualidade de vida como “nem boa nem ruim”.

Em relação à percepção de saúde, 30% estavam satisfeitos em relação à própria saúde, enquanto 25% estavam insatisfeitos e 5% muito insatisfeitos.

Após a aplicação da auriculoterapia, 50% dos participantes do grupo controle avaliaram sua própria qualidade de vida como “boa”, enquanto no grupo intervenção o percentual foi de 60%. Observa-se, também, que dentre o número total de participantes, (30%) avaliaram sua própria qualidade de vida como “muito boa” e (65%) classificaram a própria qualidade de vida como “boa”. Em relação à percepção de saúde, 50% estavam satisfeitos em relação a própria saúde, enquanto 20% estavam insatisfeitos.

Na tabela 1, observa-se que na avaliação inicial do grupo controle, o domínio que apresentou menor média de valores foi o físico, com uma média de pontuação de 56,64, enquanto o domínio com maior média de pontuação foi o domínio psicológico, com valor de 69,16. Após a intervenção com a auriculoterapia, o domínio físico permaneceu com o menor valor 53,60 e o domínio com maior média de valores foi o psicológico, com o valor de 64,48. Entretanto, percebeu-se que ocorreu a diminuição dos valores dos escores finais em relação aos valores iniciais, exceto para o domínio de relações sociais, que manteve a mesma média de valores do valor inicial.

Na avaliação inicial do grupo intervenção, o domínio meio ambiente apresentou a menor média com valor de 50,40 e o domínio relações sociais com valor de 61,84. Após a intervenção com a auriculoterapia, o domínio relações sociais manteve-se com o maior valor entre os domínios e o domínio de meio ambiente manteve-se com a menor média, mas com valor maior de 53,60. Observou-se que, com exceção do domínio de relações sociais, todos os demais domínios tiveram aumento de valor, como observado na tabela 1.

Na comparação dos domínios dos grupos controle e intervenção, nenhum domínio apresentou diferença estatística significativa entre os grupos e as fases inicial e final, vide tabela 1.

Tabela 1 – Média e desvio padrão dos Domínios do WHOQOL-BREF nos grupos Controle e Intervenção, Teresina – PI, 2017.

Domínio	Fase	GRUPO		p-valor
		Controle Média ± DP	Intervenção Média ± DP	
Físico	Inicial	56,64 ± 6,2	56,44 ± 6,32	0,889 ^a
	Final	53,60 ± 8,92	61,16 ± 7,04	0,073 ^b
	p-valor	0,358 ^a	0,141 ^a	
Psicológico	Inicial	69,16 ± 9,00	59,96± 9,52	0,074 ^a
	Final	64,48 ± 7,84	61,28 ± 7,64	0,285 ^b
	p-valor	0,214 ^a	0,216 ^a	
Relações sociais	Inicial	62,32 ± 6,68	61,84 ± 10,44	0,901 ^b
	Final	62,32 ± 6,2	61,84 ± 10,44	0,812 ^a
	p-valor	0,866 ^a	1,000 ^a	
Meio ambiente	Inicial	59,96 ± 11,6	50,40 ± 9,36	0,114 ^a
	Final	54,00 ± 10,24	53,60 ± 8,04	0,932 ^b
	p-valor	0,284 ^a	0,058 ^a	

Legenda: ^a. Teste Wilcoxon; ^b. Teste t pareado. Fonte: Pesquisa Direta.

Em relação aos domínios do grupo controle, há uma relação estatística significativa entre os domínios Físicos e Relações Sociais ($p<0,05$). Como o valor de $r\hat{o}$, ou seja, a medida que o valor do domínio físico aumentou, o domínio relações sociais diminui ($r=-0,694$), valores presentes na tabela 2.

Tabela 2 – Matriz de correlação de Spearman dos Domínios do WHOQOL-BREF no grupo Controle, Teresina – PI, 2017.

Domínios		Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio ambiente
Físico	Rô	1,000	-0,046	-0,694*	0,112
	p-valor	-	0,899	0,026	0,758
Psicológico	Rô	-	1,000	-0,079	0,117
	p-valor	-	-	0,829	0,747
Relações Sociais	Rô	-	-	1,000	0,034
	p-valor	-	-	-	0,927
Meio Ambiente	Rô	-	-	-	1,000
	p-valor	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa Direta.

Há uma relação estatística significativa entre o domínio psicológico com os domínios relações sociais e meio ambiente ($p<0,05$). Ou seja, a medida que o domínio psicológico aumenta, os domínios relações sociais ($r=0,021$) e meio ambiente ($r=0,837$) também aumenta, como mostra a tabela 4.

Tabela 3 – Matriz de correlação dos Domínios do WHOQOL-BREF no grupo Intervenção, Teresina – PI, 2017.

		Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio ambiente
Físico	Rô	1,000	0,242	0,564	0,022
	p-valor		0,500	0,089	0,953
Psicológico	Rô	-	1,000	0,712*	0,837*
	p-valor	-		0,021	0,003
Relações Sociais	Rô	-	-	1,000	0,526
	p-valor	-	-	-	0,119
Meio Ambiente	Rô	-	-	-	1,000
	p-valor	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa Direta.

4. DISCUSSÃO

Percebeu-se que dentro da amostra, ocorreu o predomínio dos agentes comunitários de saúde (ACS), o gênero feminino e tempo de serviço maior que 15 anos.

Inicialmente, a presença de maior número de ACS é justificada pela própria organização da equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Na ESF as equipes são compostas por, no mínimo, um médico de família, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de 4 a 6 agentes comunitários de saúde (BRASIL, 2011). O agente comunitário em saúde tem a função de ser um agente multiplicador das informações das famílias cadastradas para todos os membros da equipe multiprofissional, além de levar informações dos serviços aos usuários da sua microárea e acompanhá-los por meio de visita domiciliar (FLECK et al, 2000). Neste aspecto, o ACS convive em uma dualidade: sua afinidade com a comunidade e a tendência para a ajuda solidária. Entretanto, deve-se considerar o fato do ACS ser parte da própria comunidade, e isso o obriga a conviver com cobranças: a de suas atividades assistenciais e a da própria comunidade a qual ele pertence, o que pode lhes causar agravos de saúde, tais como ansiedade e estresse (GIAPONESI & LEÃO, 2009).

A predominância do gênero feminino, nesta pesquisa, está relacionada à maior probabilidade da mulher em escolher profissões que envolvam o contato mais direto com as pessoas, como o profissional da saúde. A mulher é mais propensa a envolver-se, emocionalmente, com os problemas das pessoas a quem presta serviço, além de, em termos gerais, estar submetida a uma dupla jornada de trabalho, que envolve cuidados do lar e o desempenho profissional (MEDEIROS, SAAD, 2009).

Neves e Pedrosa (2007) afirmam que as transformações em curso no mundo do trabalho desencadeiam alterações significativas no equilíbrio das funções sistêmicas, orgânicas e psíquicas, que interferem com mais intensidade na qualidade de vida das mulheres. Agrega-se a isso a falta de lazer e de descanso, o que gera uma sobrecarga de atividade cognitiva e o estresse consequente da corrida pela sobrevi-

vência, ocorrendo alterações no sono e desordens psíquicas. Para os profissionais da saúde, é exigido, além disso, um aumento da carga de trabalho e maior especificidade nas suas ações e nas prestações de suas tarefas. Com isso, acentuam-se os riscos ocupacionais, já que se convive, constantemente, com situações de sofrimento, depressão, dor e tragédia, o que afeta a qualidade de vida (GIANNINI et al, 2012).

De acordo com Andrade et al (2015), quanto ao tempo de serviço, destacam-se que os aspectos e problemas do ambiente e da organização do trabalho, como pressões, exigência de produtividade, expectativas irrealizáveis, relações tensas e precárias, dentre outros, geram intensificação de esforços de ordem física, cognitiva ou afetiva, além de sobrecargas, fatores que afetam a saúde e podem favorecer o adoecimento físico ou psíquico dos trabalhadores. Desta forma, a tentativa de superar as condições adversas, a gradual e sua tendência a negligenciar suas próprias necessidades, a negação crescente dos problemas e a repressão, aliadas a um maior tempo de exposição a estes fatores provocam emoções e atitudes negativas relacionadas ao trabalho (NORDANG et al, 2010).

Observou-se que os profissionais, mesmo atuando na mesma UBS, apresentaram diferentes características quanto às pontuações relacionadas aos domínios. O grupo controle obteve menor pontuação no domínio físico, enquanto o grupo intervenção apresentou menor pontuação no domínio meio ambiente. A saúde não é um estado natural, mas uma construção intencional na qual o trabalho ocupa lugar importante. A qualidade de vida no trabalho está intimamente relacionada com a nossa capacidade adaptativa às mudanças. Resistir ou ficar doente no ambiente de trabalho está relacionado à qualidade das relações de trabalho, quando entendemos as novas normas, as mudanças de rotina e o modo com que interagimos com os diversos eventos da vida, ao longo da nossa existência (OLIVEIRA et al, 2013).

O baixo valor no domínio meio ambiente encontrado nesse estudo corroborou com os achados do estudo de Haikal et al (2013) no qual investigou-se a qualidade de vida, satisfação com o trabalho, presença de transtornos psíquicos e hábitos de atividade física entre trabalhadores da atenção primária à saúde de um município de MG. Na análise da qualidade de vida (WHOQOL-Bref) realizada por Haikal et al (2013), o domínio meio ambiente revelou-se o mais comprometido, sendo que os ACS apresentaram menor média. Além disso, esse estudo apresentou o domínio de relações sociais com melhores valores.

No estudo de Martins et al (2013) que investigaram a qualidade de vida de enfermeiros da atenção primária à saúde de Brasília, os resultados demonstram que as médias apresentadas em todos os domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) sugerem uma boa qualidade de vida, com o domínio de meio ambiente com menor média.

O domínio meio ambiente está relacionado à segurança física, proteção e cuidados de saúde; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico e transporte. Acredita-se que o baixo valor nesse domínio guarda relação com aspectos diretamente relacionados ao cotidiano

pessoal e familiar, associados às dificuldades econômicas vividas. Nesse contexto, o trabalho acaba configurando-se mais como uma necessidade do que como ferramenta para a autorrealização fazendo com que o sujeito trabalhador esteja sempre aspirando ultrapassar o território da sobrevivência para ir em direção ao espaço da criatividade e da felicidade (MARTINS et al, 2013).

O domínio relações sociais aborda a percepção do indivíduo sobre os relacionamentos sociais e os papéis sociais adotados na vida através de aspectos como atividade sexual, suporte (apoio) social, e relações pessoais. As manifestações de descontentamento relativas à organização ou ao trabalho, os fatores relacionados ao tempo e ao ritmo, os níveis de atenção e concentração para a realização de tarefas, combinados com o nível de pressão exercida, podem provocar tensões e, por conseguinte, sofrimentos e distúrbios mentais. Os sofrimentos podem ser evidenciados não apenas pelas doenças, mas também pelos conflitos interpessoais e extratrabalho (MASCARENHAS et al, 2013; TRINDADE et al, 2010).

O domínio físico trata de informações sobre dor e desconforto, fadiga, sono, mobilidade, atividade da vida diária, uso de medicamentos, tratamentos e capacidade de trabalho. Uma das possíveis explicações para o baixo valor desse domínio é o fato dos profissionais estarem em uma etapa de desenvolvimento e crescimento pessoal, de busca de estabilidade laboral, de criação de filhos, de busca e/ou estabilização de parceiro, tendo que, muitas vezes, cumprir uma dupla ou tripla jornada de trabalho, gerando assim um excesso de trabalho, cansaço, falta de sono, e até dores osteomusculares, podendo aumentar a probabilidade de adoecer e dificultar as relações sociais e familiares (MASCARENHAS et al, 2013).

No que se refere aos aspectos psicossociais do trabalho, a associação entre a alta exigência do trabalho e o comprometimento do domínio relações sociais podem estar relacionadas ao fato de que o baixo controle e a alta demanda psicológica ao desencadear um processo de estresse, ansiedade e inúmeras doenças, provoca mudanças de comportamento nesses trabalhadores, afetando assim, tanto suas relações pessoais quanto profissionais (TRINDADE et al, 2010). Neste sentido, infere-se que indivíduos insatisfeitos com suas relações com amigos, parentes, colegas e com o apoio social que recebem, estão mais propensos ao surgimento de doenças, e tendem a apresentar insatisfação com sua saúde como visto nos resultados anteriores (RABELO et al, 2016).

Observou-se que uma melhora no domínio psicológico proporcionou uma melhora significativa nos domínios de relações sociais e meio ambiente. O domínio psicológico engloba questões referentes a sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; autoestima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; espiritualidade/religião/crenças pessoais. Ao compartilhar a dor, os êxitos e fracassos com os companheiros de trabalho, esses profissionais acabam reforçando os laços de amizade que se traduzem, posteriormente, em redes de apoio social, os quais promovem o fortalecimento das relações interpessoais e da própria interioridade (TRINDADE et al, 2010)

Os pontos *shen men* e tronco cerebral têm indicação para reduzir sintomas de ansiedade, estresse e outros sintomas psicológicos associados (RABELO et al, 2016). Em um estudo de Kurebayashi e Silva (2012), que realizaram um ensaio clínico controlado e randomizado, com o objetivo de comparar o efeito da auriculoterapia na qualidade de vida de uma equipe de enfermagem. O estudo foi realizado com três grupos: controle (58 participantes); grupo auriculoterapia com protocolo (58 participantes); e o grupo auriculoterapia sem protocolo (59 participantes). Constatou-se que o protocolo utilizado que incluiu os pontos *shen men*, tronco cerebral, rim, *yang* do fígado 1 e 2 foi suficiente para melhorar os níveis do domínio mental, pois os pontos tinham indicação para o controle de distúrbios de natureza psicológica e emocional.

A acupuntura e a auriculoterapia têm sido vastamente indicadas e utilizadas para redução de dor musculoesquelética e melhoria de capacidade funcional (ALMEIDA et al, 2011). O estímulo de pontos auriculares pode conduzir à elevação do limiar de dor em locais específicos, porém, a inter-relação de pontos somatotópicos na orelha com regiões específicas do cérebro precisa ainda ser mais investigada (PEREIRA et al, 2013).

A auriculoterapia é considerada um método completo de terapia, que pode ser coadjuvante ao tratamento principal, melhorando a resposta do mesmo, ou até mesmo um tratamento prioritário, ao longo do tempo, a fim de prolongar o efeito da terapêutica no indivíduo. Variadas enfermidades podem ser tratadas por meio da auriculoterapia, tais como, dolorosas, inflamatórias, endócrinometabólicas e do sistema urogenital, de caráter funcional, crônicas, infectocontagiosas. São indicadas em casos em que o doente tem a necessidade de alívio imediato de dor, dores pungentes, agudas e crônicas, e perturbações psíquicas como ansiedade e depressão (GALINDO et al, 2012; PRADO et al, 2012; SOUSA et al, 2014).

Dentre as limitações do estudo, teve-se o tamanho amostral, o engajamento da equipe de saúde em manter a continuidade do tratamento, o tempo da intervenção e melhor localização dos pontos auriculares. A rotina dos profissionais da atenção básica exige atenção à extensa quantidade de indivíduos, o que gera mais ansiedade e um mau aproveitamento da sessão de cuidado.

Quanto à localização exata de pontos auriculares, pode-se afirmar que há certa dificuldade em estabelecer os pontos. Isso se deve, em parte, à heterogeneidade dos mapas e à falta de acordo na localização e indicação de pontos, o que sugere a importância de estudos sobre a especificidade de pontos auriculares. Quando se observam tantas inervações sobre o pavilhão auricular (SPAGNUOLO, 2010).

As possibilidades de aplicação da MTC no cuidado são abrangentes e condizentes com a perspectiva do cuidado integral, mas é preciso ampliar o conhecimento e difusão acerca de suas indicações, eficácia e manejo, além do investimento em pesquisas na área de saúde do trabalhador (URSINE et al, 2010). Um dos aspectos que qualificam o cuidado e, por princípio, releva o atendimento com práticas integrativas e complementares é o respeito à autonomia, à participação e ao direito de escolha do

usuário dos serviços de saúde como exercício de cidadania, princípio ético que norteia a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (BRASIL, 2006).

A melhora da percepção dos participantes em relação a sua qualidade de vida geral e ao seu estado de saúde, até mesmo para o grupo controle, demonstra a importância de projetos que estimulem o cuidado a saúde do trabalhador. O profissional da saúde é incumbido de cuidar das pessoas e muitas vezes negligencia seu próprio cuidado. Alia-se a isso uma rotina de exigências e falta de recursos, que leva ao sentimento de impotência e ao estado de estresse. Deste modo, é necessário a utilização de alternativas para o cuidado deste profissional, o que inclui as PICs. Práticas como a auriculoterapia são de baixo custo e de fácil aplicação e podem ser utilizadas como alternativa para o cuidado do trabalhador.

5. CONCLUSÃO

Concluiu-se, neste estudo, que a auriculoterapia não proporcionou alterações significativas na qualidade de vida de trabalhadores da atenção básica. Entretanto, observou-se que o domínio psicológico tem uma relação significativa com os domínios relações sociais e meio ambiente, reforçando a importância de atividades que visem o cuidado do trabalhador no ambiente de trabalho. Sugere-se a realização de ensaios longitudinais para avaliação dos resultados a longo prazo, com amostras maiores e com um *follow-up* para se investigar de forma mais adequada a utilização da auriculoterapia como recurso de promoção de qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.A.F.; BEHLAU, M.; LEITE, J.R. Correlação entre ansiedade e performance comunicativa. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, v.16, n.4, p.384-9, 2011.
- ANDRADE, K.O; ANDRADE, P.O; LEITE, F.L. Qualidade de vida dos trabalhadores da área de saúde: revisão de literatura. *Revista Científica do ITPAC*, v.8, n.1, 2015
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPICT-SUS**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Portaria 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Diário Oficial da União 2011; 24 out, 2011.
- FERREIRA, R.R.; et al. Concepção e implantação de um programa de qualidade de vida no trabalho no setor público: o papel estratégico dos gestores. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP)*. [Internet], v. 44, n.2, 2009.

FERREIRA, E.A.G; et al. Assessment of pain and stress in fibromyalgia patients. **Rev Bras Reumatol [Internet]**, v.42, n. 2, p.104-10, 2012. Available from: <http://medicina.fm.usp.br/fofito/fisio/pessoal/amelia/artigos/estressefm.pdf>

FLECK, M.P.A.; et al. A application of the portuguese revision of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. **Rev Saúde Pública**, v.34, n.2, p.178-83, 2000.

GALINDO, R.H.; et al. Síndrome de Burnout entre enfermeiros de um hospital geral da cidade do Recife. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n.2, p.420, 2012.

GIANNINI, S.P.P.; LATORRE, M.R.D.O.; FERREIRA, L.P. Distúrbio de voz e estresse no trabalho docente: um estudo caso-controle. **Cad Saúde Pública**, v. 28, n.11, p. 2115-2124, 2012.

GIAPONESI, A.N.L.; LEÃO, E.R.A. Auriculoterapia como intervenção para redução do estresse da equipe de enfermagem em terapia intensiva. **Nursing**, v.12, n.139, p.575-9, 2009.

HAIKAL; et al. Qualidade de vida, satisfação e esforço/recompensa no trabalho, transtornos psíquicos e níveis de atividade física entre trabalhadores da atenção primária à saúde. **Rev. APS**, v.16, n.3, p.301-312, 2013.

KUREBAYASHI, L.F.S.; et al. Aplicabilidade da auriculoterapia para reduzir estresse e como estratégia de coping em profissionais de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, vol; 5, n. 20, 2012.

KUREBAYASHI, L.F.S; SILVA, M.J.P. Auriculoterapia chinesa para melhoria de qualidade de vida de equipe de Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm**, vol. 1, n. 68, p.:117-123, 2015.

LIPP, M.E.N; COSTA, R.S.N, NUNES, V.O. Estresse, qualidade de vida e estressores ocupacionais de policiais: sintomas mais frequentes. **Rev. Psicol. Organ. Trab**, v. 17, n.1, 2017.

MARTINS, M.B; ARAÚJO, T.P.F; FERREIRA, L.B et al. Qualidade de vida dos enfermeiros da atenção primária à saúde de Brasília – DF. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v.4, n.2, p.293-02, 2013.

MASCARENHAS, C.H.M; et al. Qualidade de vida em trabalhadores da área de saúde: uma revisão sistemática. **Revista espaço para a saúde**, v.14, n.1-2, p. 72-81, 2013.

MEDEIROS, R; SAAD, M. Acupuntura: efeitos fisiológicos além do efeito placebo. **O Mundo da Saúde**, v.33, n. 1, p.69-72, 2009.

MEDEIROS, L.F.R; FERREIRA, M.C. Qualidade de vida no trabalho: uma revisão da produção científica de 1995-2009. **Gestão Contemporânea**, v.8, n.9, 2011.

MEDEIROS, R; SAAD, M. Acupuntura: efeitos fisiológicos além do efeito placebo. **O Mundo da Saúde**, v.33, n.1, p. 69-72, 2009.

NEVES, B.C; et al. Qualidade de vida de profissionais de enfermagem atuantes em unidade ambulatorial e de internação de um hospital de ensino. **Arq. Ciênc. Saúde**, v. 21, n.1, p.7-11, 2014.

NEVES, M. A; PEDROSA, C.M. Gênero, flexibilidade e precarização: o trabalho em domicílio na indústria de confecções. **Sociedade e Estado**, n. 22, v.1, p.11-34, 2007.

NORDANG, K; HALL-LORD, M.L; FARUP, P.G. Burnout in health-care professionals during reorganizations and downsizing: a cohort study in nurses. **BMC Nurs**, v.9, n.8, 2010.

NOGUEIRA, C.V; FROTA, F.H.S. Qualidade de vida no trabalho: percepções sobre sua importância como política de valorização no serviço público. **Revista Conhecer: Debate entre o Público e o Privado**, v.1, n.3, p.31-58, 2011.

OLIVEIRA, S; ALVAREZ, D; BRITO, J. A dimensão gestionária do trabalho: aspectos da atividade de cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n.6, p.1581-1589, 2013.

PEREIRA, E.F; TEXEIRA, C.S; LOPES, A.S. Qualidade de vida de professores de educação básica do município de Florianópolis, SC, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n.7, p.1963-1970, 2013.

PRADO, J.M; KUREBAYASHI, L.F.S; SILVA, M.J. P. Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n.5, p. 1200-06,.2012.

RABELO, A.R.M; SILVA, K.L. Care of the self and power relations: female nurses taking care of other women. **Rev Bras Enferm [Internet]**, vol. 69, n.6, p.1138-47, 2016.

SOUSA, M.L.R.; et al. Effects of acupuncture in adults with temporomandibular disorders. **Rev Dor**, vol.15, n.2, p.87-90, 2014.

SPAGNUOLO, R.S. Entre os processos de fortalecimento e a fragilização do modelo ESF: gestão municipal-órgãos formadores como componentes intervenientes [tese]. Botucatu: Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista; 2010.

TRINDADE, L.L; LAUTERT, L. Síndrome de burnout entre os trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família. **Rev Esc EnFerm USP**, v. 44, n.2, p.274-9, 2010

URSINE, B.L; TRELHA, C.S; NUNNES, E.F.P.A. O agente comunitário de saúde na Estratégia de Saúde da Família: uma investigação das condições de trabalho e da qualidade de vida. **Revista Brasileira de Saúde ocupacional**, v.35, n.122, p.327-339, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Traditional medicine strategy 2002-2005**. Geneva: World Health Organization, 2002.

A OUVIDORIA EM SAÚDE COMO UM INSTRUMENTO DA GESTÃO PARTICIPATIVA NO SUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

HEALTH OMBUDSMAN AS AN INSTRUMENT OF PARTICIPATIVE MANAGEMENT IN THE SUS: A LITERATURE REVIEW.

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>
E-mail: z.suellen@gmail.com

Suane Gomes da Silva

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-0503-0084?lang=en>

Marcouse Santana Gonçalves

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0001-9986-4332>

Camila Carvalho Rodrigues

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-1264-3738>

Antônio Tiago da Silva Sousa

Acadêmico de medicina, Universidade do Delta do Parnaíba,
Parnaíba, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-1904-1681>

Vivia Rhavena Pimentel Costa

Acadêmica de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0001-5029-9301>

Fabrícia Kelly Gonçalves Lima

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, Piauí
<https://orcid.org/0000-0003-3441-8539>

RESUMO

Objetivo: Analisar a ouvidoria em saúde como um instrumento de gestão participativa no SUS por meio de uma revisão de literatura. **Metodologia:** Foram selecionados artigos completos em português, presentes nas bases de dados PUBMED, Scielo, Medline e LILACS cujo período de publicação estivesse entre 2008 e 2018 que relacionassem o sistema de ouvidoria em saúde com a gestão participativa do SUS. **Resultado:** Após a busca e análise dos estudos, 6 artigos preencheram os critérios

de inclusão. Os artigos selecionados foram organizados em um quadro que contém as informações sobre os mesmos. **Conclusão:** As ouvidorias em saúde podem contribuir com o adequado funcionamento do Sistema Único de Saúde e facilitar o acesso ao cidadão por meio da divulgação dos fluxos e protocolos da rede de atenção à saúde. No entanto, muitos desafios precisam ser superados para que as ouvidorias cumpram seu papel de fato.

Palavras-chave: Defesa do paciente, Planejamento em Saúde; Participação da Comunidade, Gestão em saúde

ABSTRACT

Objective: To analyze the health ombudsman as a participatory management tool in the SUS through a literature review. **Methodology:** Complete articles were selected in Portuguese, present in the PUBMED, Scielo, Medline, and LILACS databases whose publication period was between 2008 and 2018 that related the ombudsman system in health with the participatory management of the SUS. **Result:** After searching and analyzing the studies, 6 articles met the inclusion criteria. The selected articles were organized in a table that contains information about them. **Conclusion:** Health ombudsmen can contribute to the proper functioning of the Unified Health System (SUS) and facilitate access to citizens through the dissemination of flows and protocols of the health care network. However, many challenges need to be overcome for ombudsmen to actually fulfill their role.

Keywords: Patient advocacy, Health Planning; Community Participation, Health Management

1. INTRODUÇÃO

A participação popular e o controle social em saúde, dentre os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), destacam-se como de grande relevância social e política, pois se constituem na garantia de que a população participará do processo de formulação e controle das políticas públicas de saúde. No Brasil, o controle social se refere à participação da comunidade no processo decisório sobre políticas públicas e ao controle sobre a ação do Estado (ROLIM et al, 2013).

A participação comunitária na formulação e no controle da execução da política de saúde foi uma conquista do movimento da Reforma Sanitária, o qual visa trazer para a arena pública os destinatários da política de saúde como estratégia para democratização da saúde e da sociedade. Possibilita, deste modo, que os usuários desenvolvam a consciência de que são integrantes dos serviços, sujeitos na forma como a assistência e o cuidado se realizam, e sua exclusão se traduz como a negação dos direitos nos níveis individual e coletivo e dos princípios do SUS. (OLIVEIRA, 2010).

A Política Nacional de Gestão Participativa para o SUS enfatiza que a adoção das práticas de Gestão Participativa, dentre elas, a Ouvidoria, legitima a descentrali-

zação dos serviços e ações de saúde, com vistas a responder às diferenças regionais. Um dos maiores objetivos da descentralização das Ouvidorias é a humanização do contato com os usuários do Sistema Único de Saúde, com a possibilidade de existir um canal de escuta do cidadão mais próximo à sua realidade (BRASIL, 2009).

A ouvidoria pública deve ser compreendida como uma instituição que auxilia o cidadão em suas relações com o Estado. Deve atuar no processo de interlocução entre o cidadão e a Administração Pública, de modo que as manifestações decorrentes do exercício da cidadania provoquem contínua melhoria dos serviços públicos prestados. A ouvidoria não é apenas um instrumento ou mesmo um canal entre o cidadão e a Administração Pública. Trata-se de uma instituição de participação que, juntamente com os conselhos e as conferências, tem o dever de promover a interação equilibrada entre legalidade e legitimidade. (BRASIL, 2012)

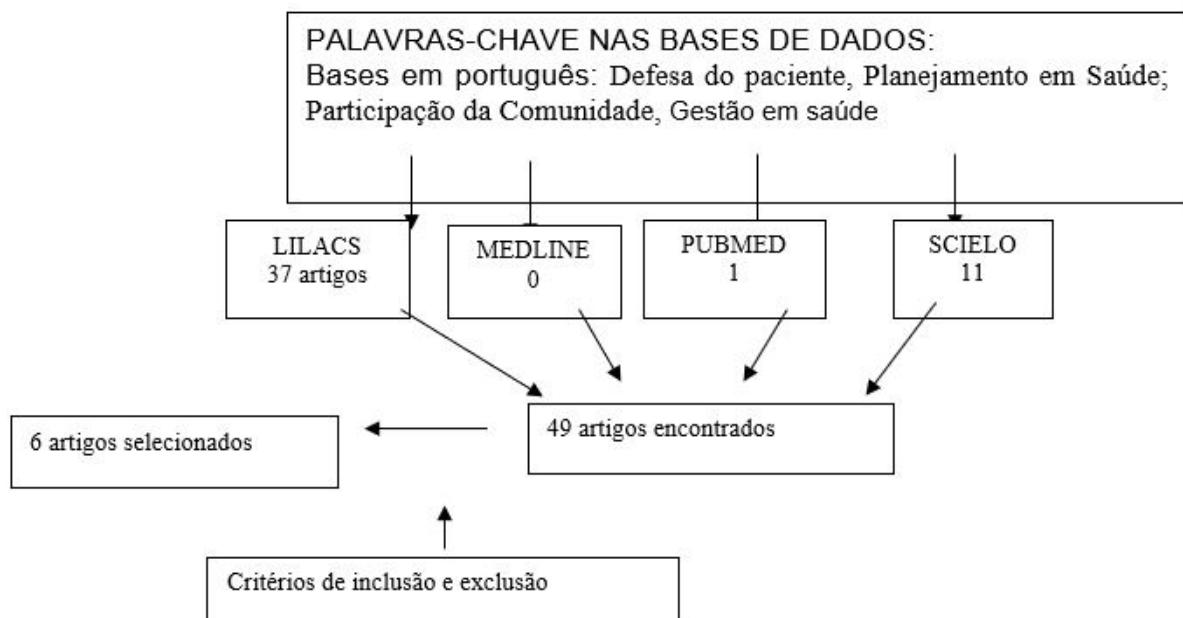
A ouvidoria tem como finalidade possibilitar ao cidadão relacionar-se, diretamente, com o órgão ou a entidade pública para solicitar informações e apresentar sugestões, queixas, reclamações e denúncias relativas à prestação dos serviços públicos e/ou ao desempenho institucional, em geral. As Ouvidorias em Saúde têm atuado na promoção de espaços ativos de aproximação com o usuário de forma a colher suas demandas e buscar suas opiniões acerca dos serviços. Isso constitui a ouvidoria ativa em saúde (OAS) (BRASIL, 2013).

A OAS deixa de atuar de forma apenas passiva, na qual esperam que os usuários as procurem com suas demandas, e adotam formas de buscar ativamente informações. A OAS, mediante a promoção do exercício da democracia direta e de pesquisas sobre a satisfação do usuário como estratégia de aproximação e empoderamento social, pode constituir um poderoso instrumento de avaliação dos serviços de saúde (SILVA, 2014, BOLZAN, 2012). Deste modo, o objetivo deste estudo é analisar a ouvidoria em saúde como um instrumento de gestão participativa no SUS.

2. METODOLOGIA

Foram selecionados artigos completos em português, presentes nas bases de dados PUBMED, Scielo, Medline e LILACS cujo o período de publicação estivesse entre 2008 e 2018 que relacionassem o sistema de ouvidoria em saúde com a gestão participativa do SUS. Foram excluídos os artigos fora dos idiomas determinados, que não estivessem no período de publicação delimitado e que não tivessem temática relacionada com o objeto principal desse estudo. Após os critérios estabelecidos, foram encontrados 49 artigos, 1 da Pubmed, 11 artigos na Scielo e 37 na base Lilacs. Não foram encontrados artigos na base MEDLINE.

3. ORGANOGRAMA



4. RESULTADOS

Após a busca e análise dos estudos, 6 artigos preencheram os critérios de inclusão. Os artigos selecionados foram organizados em quadros presentes a seguir:

Quadro I: Resumo dos estudos encontrados

AUTOR/ ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PROCEDIMENTOS	DESFECHOS AVALIA-DOS
ANTUNES, 2008	Pesquisa qualitativa	Apresentar algumas considerações sobre a utilização das ouvidorias pelos usuários do SUS e discutir se este mecanismo pode promover o aumento da participação desses usuários no que diz respeito ao atendimento e qualidade dos serviços prestados pelas instituições selecionadas.	Levantamento realizado com base em pesquisa de Internet, contatos telefônicos e visitas aos hospitais, Secretaria Municipal e Estadual de Saúde. Pesquisa realizada em dez locais de serviços com a denominação ouvidoria em hospitais federais e universitários e nas secretarias de saúde municipal e estadual do Rio de Janeiro.	A participação da população na utilização dos serviços de ouvidoria ainda é muito pequena e que quanto à resolutividade, o serviço de ouvidoria não corresponde às expectativas de uma enorme parcela dos usuários.

PEIXOTO et al, 2013	Pesquisa quantitativa e qualitativa	Investigar a opinião de usuários e funcionários da ouvidoria de uma instituição geriátrica do SUS (Sistema Único de Saúde) sobre os serviços prestados por ela.	Entrevistas semiestruturada de 15 usuários e 4 ouvidores de uma instituição geriátrica do SUS localizada na cidade de São Paulo.	O motivo mais comum de demanda à ouvidoria referiu-se a dificuldades no acesso aos serviços de saúde. O excesso de demanda existente na instituição acaba repercutindo diretamente no papel da ouvidoria, distorcendo suas atividades.
SILVA et al, 2014	Pesquisa qualitativa, estudo de caso, descritivo e transversal.	Analizar o papel da ouvidoria e sua contribuição para a gestão da saúde pública segundo usuários de sistema de Saúde e de conselheiros municipais de saúde.	Entrevista semiestruturada de 44 usuários do Sistema Único de Saúde e todos os 20 conselheiros de um município de Minas Gerais.	A ouvidoria é uma importante ferramenta de gestão e atua na fiscalização do funcionamento do sistema de saúde. A implantação da ouvidoria é um avanço no campo da gestão democrática
FERNANDES et al, 2016.	Pesquisa qualitativa	Traçar um panorama das 27 ouvidorias estaduais de saúde do Brasil cadastradas pelo Departamento de Ouvidoria-Geral do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde	Um questionário aos ouvidores, elaborado a partir de uma Ideia-Força de Ouvidoria, orientadora da atuação e estruturação do departamento	As ouvidorias estaduais de saúde podem – e, por que não dizer, devem – ser encaradas como nós importantes na tessitura dessa rede de participação socio-política.
SILVA et al, 2016	Pesquisa qualitativa	Identificar potencialidades à participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como compreender como esses gestores utilizam a ouvidoria para a tomada de decisão.	Entrevista semiestruturada de 12 gestores, de quatro regiões do País, com posteriores transcrição e análise de discurso.	Entendendo a participação como direito constitucional, as ouvidorias do SUS têm papel fundamental para a gestão, pois estimulam a participação individual do usuário e, em contrapartida, possibilitam ao gestor conhecer a opinião da população a respeito das ações e dos serviços de saúde oferecidos no município.
Almeida et al, 2018.	Estudo transversal	Avaliar a ouvidoria ativa em saúde como ferramenta de avaliação da qualidade da atenção ao parto e nascimento da Rede Cegonha do Distrito Federal.	Inquérito por via telefônica, em 1.007 puérperas com partos realizados nas 12 maternidades públicas que compõem a Rede Cegonha no Distrito Federal.	A ouvidoria ativa em saúde contribui para a avaliação da qualidade da gestão pública, possibilitando a incorporação da perspectiva das usuárias do serviço de saúde na avaliação da aceitabilidade da Rede Cegonha no Distrito Federal.

Fonte: Dados da pesquisa

5. DISCUSSÃO

Antunes (2008) analisou o processo de implementação das ouvidorias do SUS em instituições públicas de saúde e a utilização das ouvidorias pelos usuários do SUS. Além disso, observou se este mecanismo poderia promover o aumento da participação desses usuários no que diz respeito ao atendimento e qualidade dos serviços prestados pelas instituições selecionadas.

A ouvidoria de saúde tem sua base conceitual no SUS, cujas diretrizes básicas são a universalidade, a integralidade e a equidade, porém na investigação sobre essas experiências tal não foi observado. Isso se deve principalmente em relação a sua própria formatação: um mecanismo individual e direto de participação social que sofre fortes distorções quando exercido sem o conhecimento de seu potencial, tanto por parte dos usuários, quanto dos ouvidores e gestores. (ANTUNES,2008).

No estudo de Peixoto et al (2013), foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o objetivo de investigar a opinião de usuários e funcionários da ouvidoria de uma instituição geriátrica do SUS (Sistema Único de Saúde) sobre os serviços prestados por ela. O estudo apresenta que alguns usuários creem que ao apresentarem suas queixas à ouvidoria contribuem para evitar que aquele problema reincida na instituição.

Peixoto et al (2013) observaram que incentivar a população à coparticipação e corresponsabilidade é muito mais viável se forem oferecidos ao usuário propostas factíveis e dentro da realidade, o que na prática pode ser um processo complexo para os prestadores de serviço público, porque normalmente os discursos teóricos são idealistas e imbuídos de perfeição – e talvez por esta razão eles sejam inicialmente bem recebidos. Porém, o desapontamento pode surgir se a realidade apresentada for muito diferente da teoria.

O estudo de Silva et al (2014) teve o objetivo de analisar o papel da ouvidoria e sua contribuição para a gestão da saúde pública segundo usuários de sistema de Saúde e de conselheiros municipais de saúde. Neste estudo, de acordo com a maioria dos usuários entrevistados, as principais funções da ouvidoria estão diretamente voltadas a ouvir as queixas, tentar buscar soluções para os problemas relatados e esclarecimentos sobre o funcionamento do SUS. Logo, é possível afirmar que os usuários compreendem a ouvidoria de saúde como um canal que amplia sua voz e assegura o seu direito de opinar sobre as políticas públicas.

Fernandes et al (2016) traçaram um panorama das 27 ouvidorias estaduais de saúde do Brasil cadastradas pelo Departamento de Ouvidoria-Geral do Sistema Único de Saúde do Ministério da Saúde. Os autores observaram que o esforço pela constante busca de aperfeiçoamento das ações das ouvidorias como instâncias participativas passa, igualmente, pela consciência de que é fundamental o entrelaçamento e estreitamento de ações coordenadas tanto interministerialmente quanto extra ministerialmente, envolvendo órgãos das outras duas esferas da administração pública e também de outros âmbitos.

É fundamental no processo de descentralização das ouvidorias, a atenção e o cuidado redobrado com as diferenças e assimetrias locorregionais que os municípios, as regiões e os estados de um país continental como o Brasil apresentam. Surgem como fatores importantes e dignos de consideração o histórico sociopolítico e sociocultural de cada localidade, as flutuações político-partidárias das orientações que regem as políticas públicas, as capacidades institucionais de atuação, as conjunturas e as estruturas de desenvolvimento socioeconômico e, especificamente no caso da saúde, a capacidade e cobertura instalada de ações e serviços. (FERNANDES,2016).

No estudo de Silva et al (2016), foram identificadas as potencialidades à participação da comunidade no SUS, através do uso da ouvidoria nas tomadas de decisão. Entre os municípios visitados no estudo, 10 possuíam ouvidoria do SUS implantada e 2 estava em vias de implantação. Os municípios que já haviam implantado a ouvidoria se utilizavam das seguintes ferramentas para facilitar o acesso do usuário: caixas de sugestão, telefone, *e-mail*, *site*, cartas e ouvidoria itinerante, com a busca ativa na comunidade e realização de reuniões nos bairros.

A pesquisa de Silva et al (2016) demonstrou que os gestores entrevistados têm a ouvidoria em saúde como um mecanismo de participação da comunidade, fato que nos permite concluir que, na percepção dos gestores entrevistados, a ouvidoria é uma instância promotora de cidadania. Neste sentido, compreende-se participação da comunidade também como a participação individual do usuário, sendo ele representante de sua própria fala. A ouvidoria apresentada ainda se apresenta de maneira tímida ao usuário, sendo necessário ampliar os canais de acesso às ouvidorias para possibilitar que mais usuários tenham a possibilidade de contribuir para a gestão dos serviços de saúde.

Almeida et al (2018) avaliaram a ouvidoria ativa em saúde como ferramenta de avaliação da qualidade da atenção ao parto e nascimento da Rede Cegonha do Distrito Federal. Analisou-se o processo de trabalho medindo-se o tempo de resposta entre a queixa/problema recebida passivamente pela Ouvidoria de Saúde e o encaminhamento ou a solução. O processo de trabalho foi definido como: recebimento, análise, encaminhamento, acompanhamento, resposta e (6) fichamento. Da mesma forma, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) reforça a visão da ouvidoria como defesa do consumidor, mediadora de conflitos e, fundamental para aprimorar a democracia participativa (BRASIL, 2014).

No estudo de Almeida et al (2018), a proposta de ouvidoria estabelecida pela SES-DF, denominada Ouvidoria Ativa, possuiu o objetivo de atuar por meio da coleta ativa de informações para subsidiar efetivamente os gestores e usuários do SUS para tomadas de decisões mais rápidas e eficientes. Assim, houve o fortalecimento da participação social e da própria ouvidoria como espaço de escuta coletiva para controle social e monitoramento das ações e serviços de saúde oferecidos pelo SUS. Portanto, não se tratava de encaminhar uma queixa ou problema, mas de verificar o alinhamento estratégico do serviço oferecido com os níveis de gestão do SUS-DF.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conceber a ouvidoria como um mecanismo de participação da comunidade é fazer dela um instrumento de gestão. As ouvidorias em saúde podem contribuir com o adequado funcionamento do Sistema Único de Saúde e facilitar o acesso ao cidadão por meio da divulgação dos fluxos e protocolos da rede de atenção à saúde. A implantação da ouvidoria é um avanço no campo da gestão democrática. No entanto, muitos desafios precisam ser superados para que as ouvidorias cumpram seu papel de fato. Sugere-se que novos estudos sejam realizados abordando a temática, visto a importância do desenvolvimento de novos instrumentos que permitam a participação da comunidade na melhoria do SUS.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, L.R. Ouvidorias do SUS no processo de participação social em saúde. *Saúde Coletiva*. Vol.5, n.26, pp:238-41, 2008.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Ouvidora-geral da União. *Orientações para implantação da lei de acesso à informação nas Ouvidorias Públicas: rumo ao sistema participativo*. 5 ed. Brasília, DF: Controladoria-Geral da União, 2012.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ouvidoria-Geral da União. *Guia de orientações para Gestão de Ouvidorias*. 2013. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/assuntos/ouvidoria/produtos-e-servicos/consulta-publica/arquivos/produto_5_gestao_de_ouvidorias.pdf>. Acesso em: 28 out. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Política Nacional de Gestão estratégica e participativa no SUS – ParticipaSUS*. 2ed. Brasília, DF, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Ouvidoria-Geral do SUS, Coordenação Geral do Sistema Nacional de Ouvidoria. *Guia de orientações básicas para implantação de ouvidorias do SUS*. Brasília (DF); 2014.
- BOLZAN, L.C; et al. Ouvidoria ativa: a inovação das pesquisas de satisfação na Ouvidoria-Geral do SUS. In: Anais do 5. Congresso CONSAD de Gestão Pública; 4-6 jun 2012; Brasília (DF). Brasília (DF): CONSAD; 2012. Acessado em 28/10/2018. Disponível em: <http://www.sgc.goiás.gov.br/upload/arquivos/2013-03/ouvidoria-ativa-ainovacao-das-pesquisas-de-satisfacao-na-ouvidoria-geral-do-sus.pdf>
- FERNANDES, M.B; MOREIRA, M.R; RIBEIRO, J.M. Análise da atuação das ouvidorias estaduais do Sistema Único de Saúde como instâncias participativas. *Saúde debate*, vol.40, 2016.

OLIVEIRA, L.C; PINHEIRO, R. A participação nos conselhos de saúde e sua interface com a cultura política. **Ciênc Saúde Colet.**; Vol.15, n.5, pp:2455-64, 2010.

PEIXOTO, F.S; MARSIGLIA, R.MG; MORRONE, L.C. Atribuições de uma ouvidoria: opinião de usuários e funcionários. **Saúde Soc.** São Paulo, v.22, n.3, p.785-794, 2013

ROLIM, L. B; CRUZ, R. S. B. L. C.; SAMPAIO, K. J. A. J. • Participação popular e o controle social como diretriz do SUS: uma revisão narrativa. **Saúde em Debate** • Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 139-147, jan./mar. 2013

SILVA, R.C.C; PEDROSO, M.C; ZUCCHI, P. Ouvidorias públicas de saúde: estudo de caso em ouvidoria municipal de saúde. **Saúde Pública**, Vol.48, n.1, pp:134-141, 2014.

SILVA et al. O pensamento dos gestores municipais sobre a ouvidoria como um potencial instrumento de gestão participativa do SUS. **Saúde debate**, vol.40, n.110, Jul-Sep, 2016.

**PROFISSIONAIS QUE INTERPRETAM A LÍNGUA
BRASILEIRA DE SINAIS PODEM TER PROBLEMAS
DECORRENTES DO TRABALHO?**

***PROFESSIONALS WHO INTERPRET THE BRAZILIAN LANGUAGE OF
SIGNS MAY HAVE PROBLEMS ARISING FROM WORK?***

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.

<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Kledson Amaro de Moura Fé

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, São Paulo

<https://orcid.org/0000-0001-7560-7446>

Larissa Sousa Marinho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<http://lattes.cnpq.br/6343646151019481>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Bruna Marques Teixeira

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina - PI.

<http://lattes.cnpq.br/0306444016902810>

Mayara Monteiro Andrade

Acadêmica de Fisioterapia, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-6453-1909>

Deyjanne Martins Mendes

Fisioterapeuta especialista, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI.

<http://lattes.cnpq.br/5287926355319074>

Rosângela Laurinda Quaresma Torres
Enfermeira, Faculdade Santo Agostinho
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-8973-1760>

Lueli Evelin Leite Mota
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-5775-7042>

Marcelino Martins
Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
São Paulo.
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar a incidência de doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho em TILS. **MÉTODOS:** Estudo epidemiológico, observacional, descritivo, quantitativo e transversal, onde foram entrevistados 33 TILS que trabalhavam em instituições públicas da cidade de Teresina – PI. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Piauí (UESPI). A coleta de dados deu-se por meio do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) e Questionário de Dor McGill. **RESULTADOS:** A maior parcela da amostra era do sexo feminino, com idade média de 28,4 anos. O QNSO evidenciou que os participantes sentiam mais dor na região de punhos/mãos e dedos, porém poucos profissionais se afastaram do trabalho. O Questionário de Dor McGill demonstrou resultados significativos nos domínios afetivo e avaliativo. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o uso repetitivo dos membros superiores nestes profissionais tem provocado dores principalmente nos membros superiores.

Palavras-chave: Tradução, Linguagem de Sinais, Transtornos Traumáticos Cumulativos, Dor.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the incidence of work-related occupational diseases in LITS. **METHODS:** Epidemiological, observational, descriptive, quantitative, and cross-sectional study, in which 33 LITS who worked in public institutions in the city of Teresina – PI were interviewed. This study was approved by the Research Ethics Committee (CEP) of the State University of Piauí (UESPI). Data were collected through the Nordic Musculoskeletal Symptoms Questionnaire (QNSO) and McGill Pain Questionnaire. **RESULTS:** The largest portion of the sample was female, with a mean age of 28.4 years. The QNSO showed that the participants felt more pain in the wrists/hands and

fingers region, but few professionals took time away from work. The McGill Pain Questionnaire showed significant results in the affective and evaluative domains. **CONCLUSION:** It is concluded that the repetitive use of the upper limbs in these professionals has caused pain mainly in the upper limbs.

Keywords: Translation, Sign Language, Cumulative Traumatic Disorders, Pain.

1. INTRODUÇÃO

Estima-se que mais de um bilhão de pessoas em todo mundo tenha algum tipo de deficiência ou incapacidade, correspondendo a cerca de 15% da população mundial. Ainda segundo a OMS, pelo menos 10% das crianças no mundo nascem ou adquirem algum tipo de deficiência física, mental ou sensorial com repercussão negativa no desenvolvimento (MALTA *et al*, 2016).

Nos últimos anos, a participação de estudantes surdos na Educação Básica (EB) e Ensino Superior (ES) aumentou significativamente, fato este que ocorreu a partir de várias vertentes, como o reconhecimento da língua de sinais na década de 1990, as iniciativas em oferecer uma educação bilíngue de qualidade a essa população e o aparecimento de políticas públicas acerca desta temática (BISOL *et al*, 2010).

A língua de sinais teve sua aprovação pela Lei Federal nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que afirma ser a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) o meio legal de comunicação das pessoas surdas. Essa lei é regulamentada pelo Decreto 5.626 de dezembro de 2005, que garante aos alunos que utilizam essa língua a presença de um intérprete na sala de aula (BRASIL, 2020; BRASIL, 2005). Esse decreto também está relacionado com o art. 15 da Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 que estabelece os recursos humanos e materiais necessários para a implementação de uma proposta educacional bilíngue LIBRAS- Português (BRASIL, 2000).

O Tradutor-Intérprete de LIBRAS (TILS) é um profissional de destaque nesse processo de inclusão de estudantes surdos, sendo o responsável pela acessibilidade linguística a esses estudantes nos vários momentos da educação (LACERDA, 2011). A profissão de intérprete de LIBRAS foi regulamentada pela lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2011 (BRASIL, 2010).

A ferramenta do TILS é a linguagem de sinais, onde o campo visual para o desenvolvimento dessa linguagem abrange a área da cintura pélvica até acima da cabeça, sendo os membros superiores a estrutura corporal mais utilizada. Dessa forma é necessário que essas estruturas referidas estejam biomeanicamente saudáveis para que o intérprete desempenhe melhor a sinalização (CAMPOS *et al*, 1996).

Devido à intensa utilização dos membros superiores, os profissionais da área podem vir a desenvolver alterações no sistema musculoesquelético, como resultado do uso repetitivo da sinalização com o membro superior, levando às Lesões por esforço repetitivo/ Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho (LER/DORT) (SCHEUERLE, GUILFORD, HABAL, 2000). Um estudo realizado com intérpretes ob-

servou que a maioria dos profissionais relatavam sentir dor de intensidade leve ou moderada em membros superiores, e apenas uma pequena parcela definiu a dor como grave (LIMA, 2011).

Na literatura pesquisada observou-se um restrito número de estudos que se remetam ao TILS e aos problemas que podem ocorrer em decorrência desse trabalho, tema este que necessita ser explanado visto o grande número de absenteísmo do trabalho devido as DORTs no Brasil. Este fato justifica a realização deste estudo analisando os locais onde esses profissionais são mais acometidos por dor e o nível de interferência nas atividades diárias ou laborais. Este trabalho tem como objetivo de avaliar a incidência de doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho em intérpretes de Libras.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo, quantitativo e transversal. O estudo foi realizado de acordo com os princípios éticos que envolvem pesquisas com seres humanos, e seguiu as normas da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), com o nº 63539616.0.0000.5209. Todos os participantes foram elucidados sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os questionários foram identificados por números, não havendo assim nenhum meio de identificação pessoal dos mesmos e aplicados individualmente em uma sala reservada para tal propósito.

Foram incluídos na pesquisa pessoas que trabalhavam exclusivamente como Intérpretes de LIBRAS, com idade entre 18 e 65 anos e foram excluídos aqueles que desistiram de participar da pesquisa. A amostra foi composta por 33 TILS que trabalhavam em uma escola estadual, dois institutos federais e uma universidade federal, situados na cidade de Teresina – PI. Os participantes foram entrevistados por meio de dois instrumentos: Questionário Nôrdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) e Questionário de Dor McGill.

O Questionário Nôrdico de Sintomas Osteomusculares é um questionário autoaplicável, com múltiplas escolhas quanto à ocorrência de sintomas álgicos relacionados ao trabalho nas diversas regiões anatômicas, investigando a ocorrência de dor, dormência ou desconforto nos últimos 12 meses e últimos sete dias, assim como se houve episódios de afastamento do trabalho ou de atividades de vida diária (AVDs) no último ano devido a distúrbios osteomusculares (KUORINKA et al, 1987; PINHEIRO et al, 2002). O Questionário de Dor McGill avalia as qualidades sensoriais, afetivas, temporais e miscelânea da dor. Além disso, apresenta em seu escopo uma avaliação da distribuição espacial e da intensidade da dor (MELZACK, 1987).

Após a realização das entrevistas e organização dos dados, os pesquisadores elaboraram um material educativo e ofereceram palestras voltadas ao tema no local de trabalho dos intérpretes. Os dados foram organizados em planilhas do programa

Microsoft Office Excel 2010 e distribuídos conforme os objetivos estabelecidos. Posteriormente a estes foram aplicados o teste de correlação de Pearson Qui-quadrado, para variáveis aleatórias discretas, e o teste T de Student, para comparação de médias das variáveis aleatórias contínuas, sendo em seguida transferidos para o programa estatístico SpSS 21.0, onde eles foram distribuídos em gráficos e tabelas.

3. RESULTADOS

No total foram entrevistados 33 TILS, que trabalhavam em escolas, institutos federais e em uma universidade federal. A coleta ocorreu nos meses de março e abril de 2017. Na Tabela 01 têm-se dispostos os dados que refletem o perfil da amostra do estudo, quanto a gênero, idade e carga horária de trabalho.

Nas Tabelas 02 e 03 têm-se a discriminação dos quesitos do QNSO ao que tange os membros superiores.

Tabela 01: Avaliação do tempo e carga de atividade pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS		n	%	M	DP
Frequência	Masculino	8	24,2%	-	-
	Feminino	25	75,8%	-	-
Idade (anos)				27,70	6,04
Tempo de empresa (meses)	-	-		18,03	11,43
Tempo como intérprete (meses)	-	-		57,76	37,18
Carga horária semanal (horas)	-	-		37,4	7,4
Carga horária diária (horas)	-	-		7,79	1,39

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa; M, média; DP, desvio padrão.

Na Tabela 02 e 03 tem-se a discriminação dos quesitos do QNSO ao que tange os membros superiores, onde observa-se que nos últimos 12 meses houve maior índice de dor na região de punho/mãos e dedos (Tabela 03). As tabelas também apontam que apenas uma pequena parcela da população pesquisada se afastou das atividades diárias ou laborais devido à dor nos membros superiores.

Tabela 02: Avaliação dos sintomas osteomusculares no ombro e cotovelo, apresentados pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS	N	%	p
Problemas dos últimos 12 meses – Ombro			
Não	14	42,4%	0,0549
Sim, no ombro direito	9	27,3%	
Sim, no ombro esquerdo	3	9,1%	
Em ambos	7	21,2%	
Problemas nos últimos 7 dias – Ombro			

Não	17	51,5%	0,0012**
Sim, no ombro direito	8	24,2%	
Sim, no ombro esquerdo	1	3,0%	
Em ambos	7	21,2%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas no Ombro			
Não	28	84,8%	<0,001***
Sim, no ombro direito	2	6,1%	
Sim, no ombro esquerdo	0	0,0%	
Em ambos	3	9,1%	
Problemas dos últimos 12 meses – Cotovelo			
Não	27	81,8%	<0,001***
No cotovelo direito	4	12,1%	
No cotovelo esquerdo	2	6,1%	
Em ambos	0	0,0%	
Problemas nos últimos 7 dias – Cotovelo			
Não	29	87,9%	<0,001***
No cotovelo direito	2	6,1%	
No cotovelo esquerdo	1	3,0%	
Em ambos	1	3,0%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas no Cotovelo			
Não	32	97,0%	<0,001***
No cotovelo direito	0	0,0%	
No cotovelo esquerdo	0	0,0%	
Em ambos	1	3,0%	
Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa.			

Tabela 03: Avaliação dos sintomas osteomusculares no Antebraço e Punhos/Mãos/Dedos, apresentados pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS	N	%	p
Problemas dos últimos 12 meses – Antebraço			
Não	20	60,6%	<0,001***
No antebraço direito	5	15,2%	
No antebraço esquerdo	3	9,1%	
Em ambos	5	15,2%	
Problemas nos últimos 7 dias – Antebraço			
Não	27	81,8%	<0,001***
No antebraço direito	2	6,1%	
No antebraço esquerdo	0	0,0%	
Em ambos	4	12,1%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas no Antebraço			
Não	32	97,0%	<0,001***
No antebraço direito	0	0,0%	
No antebraço esquerdo	0	0,0%	
Em ambos	1	3,0%	
Problemas dos últimos 12 meses - Punhos/Mãos/Dedos			

Não	11	33,3%	0,0183*
No Punhos/Mãos/Dedos direito	8	24,2%	
No Punhos/Mãos/Dedos esquerdo	1	3,0%	
Em ambos	13	39,4%	
Problemas nos últimos 7 dias - Punhos/Mãos/Dedos			
Não	16	48,5%	0,0034**
No Punhos/Mãos/Dedos direito	8	24,2%	
No Punhos/Mãos/Dedos esquerdo	1	3,0%	
Em ambos	8	24,2%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas no Punhos/Mãos/Dedos			
Não	27	81,8%	<0,001***
No Punhos/Mãos/Dedos direito	2	6,1%	
No Punhos/Mãos/Dedos esquerdo	0	0,0%	
Em ambos	4	12,1%	
Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa.			

Os dados referentes aos quesitos que avaliaram a dor no pescoço, regiões dorsal, lombar, quadris/coxas, joelhos e tornozelos e/ou pés no QNSO estão apresentados na tabela 04.

Tabela 04: Avaliação dos sintomas osteomusculares, no pescoço, nas regiões dorsal, lombar quadris/coxas, joelhos e tornozelos e/ou pés apresentados pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS n	Não		Sim		P
	%	n	%	n	
Pescoço					
Problemas dos últimos 12 meses	27	81,8%	6	18,2%	0,1991
Problemas nos ultimo 7 dias	31	93,9%	2	6,1%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	32	97,0%	1	3,0%	
Região dorsal					
Problemas dos últimos 12 meses	23	69,7%	10	30,3%	0,1991
Problemas nos ultimo 7 dias	29	87,9%	4	12,1%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	33	100,0%	0	0,0%	
Região lombar					
Problemas dos últimos 12 meses	25	75,8%	8	24,2%	0,1991
Problemas nos ultimo 7 dias	28	84,8%	5	15,2%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	32	97,0%	1	3,0%	
Quadris e/ou coxas					
Problemas dos últimos 12 meses	33	100,0%	0	0,0%	---
Problemas nos ultimo 7 dias	33	100,0%	0	0,0%	
Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	33	100,0%	0	0,0%	
Joelhos					

	Problemas dos últimos 12 meses	31	93,9%	2	6,1%	0,665
	Problemas nos ultimo 7 dias	31	93,9%	2	6,1%	
	Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	33	100,0%	0	0,0%	
Tornozeiros e/ou pés						
	Problemas dos últimos 12 meses	32	97,0%	1	3,0%	---
	Problemas nos ultimo 7 dias	33	100,0%	0	0,0%	
	Afastamento nos últimos 12 meses por conta de problemas	33	100,0%	0	0,0%	

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa.

Na tabela 05 estão dispostos os resultados obtidos no Questionário de Dor McGill, de acordo com os domínios oferecidos no questionário, que são sensorial, afetivo e avaliativo.

Tabela 05: Caracterização da dor apresentados pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI, de acordo com o questionário de dor de McGill. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS		N	%	p
Sensorial	Dolorida	9	27,3%	0,1626
	Latejante	6	18,2%	
	Formigamento	4	12,1%	
	Aperto	4	12,1%	
	Pontada	3	9,1%	
	Fisgada	3	9,1%	
	Agulhada	3	9,1%	
	Queima	2	6,1%	
	Fina	2	6,1%	
Afetivo	Eticada	1	3,0%	0,0002***
	Enjoada	18	54,5%	
	Não marcados	9	27,3%	
	Cansativa	5	15,2%	
Avaliativo	Castigante	1	3,0%	<0,001***
	Que incomoda	2	6,1%	
	Aborrecida	9	27,3%	
	Irradia	2	6,1%	
Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa;.				

Tabela 06: Avaliação do tempo como intérprete e os valores do Teste de McGill apresentados pelos intérpretes de libras que foram avaliados em Teresina-PI. Teresina, 2017.

VARIÁVEIS	Tempo como intérprete						TOTAL	p		
	8 a 48 meses		50 a 96 meses		Acima de 100 meses					
	n	%	n	%	N	%				
Teste de McGill										
3,00	0	0,0%	0	0,0%	2	66,7%	2	6,06%		
4,00	2	11,1%	1	8,3%	0	0,0%	3	9,09%		
6,00	3	16,7%	1	8,3%	0	0,0%	4	12,12%		
7,00	4	22,2%	2	16,7%	0	0,0%	6	18,18%		
8,00	1	5,6%	3	25,0%	0	0,0%	4	12,12%		
10,00	2	11,1%	2	16,7%	0	0,0%	4	12,12%		
11,00	3	16,7%	0	0,0%	0	0,0%	3	9,09%		
13,00	2	11,1%	2	16,7%	0	0,0%	4	12,12%		
17,00	0	0,0%	1	8,3%	0	0,0%	1	3,03%		
18,00	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	1	3,03%		
Não realizado	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	1	3,03%		

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa; P para teste de Pearson Qui-quadrado com IC 95% e significância em p<0,05.

4. DISCUSSÃO

Este estudo utilizou dois instrumentos para coleta de dados: QNSO e o Questionário de dor McGill. O QNSO foi desenvolvido com o intuito de padronizar a mensuração de relatos de sintomas musculoesqueléticos, constituindo assim um importante instrumento de diagnóstico do ambiente ou do posto de trabalho¹⁰. Este instrumento foi traduzido para diversos idiomas e somente em 2002 ele foi traduzido e adaptado para o Brasil¹¹. Os autores do questionário não o indicam como base para diagnóstico clínico e sim para identificação de distúrbios osteomusculares (BERGQVIST *et al*, 1995; TOOMINGAS *et al*, 1997).

Já o questionário de dor McGill foi elaborado por Melzack (1987), na Universidade McGill, em Montreal, Canadá, com o objetivo de fornecer medidas qualitativas de dor que possam ser analisadas estatisticamente. Esse é um dos questionários mais referenciados mundialmente e usados na prática clínica. Há grande evidência da validade, confiabilidade e habilidade discriminativa deste instrumento quando usado com adultos jovens (BRUCE, 2004). A utilização desses questionários neste trabalho corrabora com o objetivo do trabalho que visa verificar se os TILS apresentam sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho e se esses problemas estão levando a danos mais sérios a estes profissionais.

Os participantes deste estudo eram em sua maioria do sexo feminino (TABELA 01), demonstrando assim pouca participação masculina na área. Este dado corrabora com as estatísticas da população brasileira que apontam haver um número de mulheres mais elevado que o de homens. Segundo projeções do IBGE, em 2017 a

população brasileira total é de cerca de 207.660.929 pessoas, deste número o sexo feminino representa cerca de 50,65% o equivalente a 105.189.655 brasileiras, enquanto os homens representam 49,35 % da população, o que equivale a aproximadamente 102.471.274 pessoas. Desta forma há cerca de 2.718.381 mais mulheres que homens no Brasil, de acordo com o IBGE (2017). A tabela 01 também evidencia que os TILS envolvidos nesta pesquisa são relativamente jovens, com idade média menor que 30 anos, porém trabalham há muito tempo como intérpretes de LIBRAS, numa média de quatro anos ou 57 meses.

A carga horária semanal dos intérpretes é de 40 horas. Em alguns locais, como os institutos federais, os intérpretes não só atuam em sala de aula, como também mediam eventos e outras ações relacionadas ao seu local de trabalho. Os profissionais abordados neste estudo também foram questionados quanto ao sistema de revezamento utilizado no setor onde trabalham. Na escola estadual visitada, os intérpretes trabalham em turnos sem sistema de revezamento. De acordo com os TILS entrevistados cada sala onde há estudantes surdos conta com um intérprete por turno, e cada profissional pode folgar um turno por semana. Já nos institutos federais os TILS se revezam durante as aulas de duas em duas horas e na universidade federal estes revezam a cada 20 minutos durante o período de aulas.

No âmbito legal, o legislador definiu que o intérprete de libras é considerado um profissional com seus regulamentos, no entanto, nesta legislação há vários viés e falhas, pois a mesma não faz referência a questões basilares como, por exemplo: horas de revezamento, de descanso, infraestrutura do local de trabalho, salário estipulado padrão, contrato de trabalho, também não consta o número mínimo de TILS necessários para atuação, seja em eventos públicos ou privados, nem alusão à carga horária diária ou semanal que os profissionais devem ter em sala de aula ou em eventos (BUENO, 2016). Desta forma estes trabalhadores ficam reféns das regras e critérios vinculados ao mercado de trabalho e estipuladas por cada empregador que for contratar um profissional intérprete. Alguns autores defendem que deveria ser implantado o revezamento de 20 em 20 minutos como forma de diminuir o desgaste físico dos TILS (BRAGA, 1999).

O QNSO demonstrou que os participantes apresentaram dor em diversas partes do corpo, especialmente nos membros superiores. A incidência de dor foi mais relatada na região de punho, mãos e dedos. Apesar dos episódios de dores ou desconfortos, poucos intérpretes precisaram se afastar de suas AVDs ou atividades laborais (VIDE TABELA 02 e 03). Uma das intérpretes entrevistada neste estudo já apresenta Tenossinovite de Quervain (TQ) e necessitou ser remanejada na empresa em que trabalha se afastando da função de intérprete por ordens médicas. A TQ está incluída no grupo das DORTs, que também abrangem outros quadros clínicos como tendinites, epicondilites, bursites, cistos sinoviais, alterações com compressão nervosa entre outros (LIMA, 2011). O QNSO não evidenciou a ocorrência de desconfortos nas áreas do pescoço e membros inferiores e nas regiões dorsal e lombar (VIDE TABELA 04).

Esses dados estão de acordo com o descrito na literatura, onde em um estudo realizado com 25 TILS demonstrou que 80 % (n=20) dos TILS referiram dor, porém o mesmo não confirma os achados deste estudo, pois 65% destes apresentaram dor no ombro⁹. No presente estudo o questionário de dor McGill teve resultados significativos nas dimensões afetiva e avaliativa, conforme consta na TABELA 05, sendo a dor caracterizada principalmente como enjoada, dolorida, latejante e que aperta. Em um estudo prévio os intérpretes também foram questionados quanto a características da dor e 40% (n=8) dos intérpretes relataram ser esta do tipo queimação, 30% (n=6) latejante, 25% (n=5) ardência e 15% (n=3) pontada, sendo que uma grande parcela relatou intensidade leve 55% (n=11), 35% (n=7) relataram dor moderada e apenas 10% (n=2) apresentavam dor do tipo forte, 80% (n=16) dos intérpretes como intermitente e 20% (n=4) relataram dor constante (LIMA, 2011). Esses dados confirmam o exposto na literatura, onde consta que a causa primária para o surgimento de distúrbios ocupacionais são a piora do quadro álgico juntamente com fatores psicológicos (LECLERC et al, 2004).

Apesar da incidência de dores e desconfortos, poucos intérpretes se afastaram do trabalho (VIDE TABELA 02, 03 e 04), dado este confirmado na literatura onde consta que em relação a afastamentos do trabalho apenas 12% dos entrevistados haviam sido afastados do trabalho por lesão grave em ambos os membros superiores comparável com lesões por esforços repetitivos (LIMA, 2004).

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que o uso repetitivo dos membros superiores nestes profissionais tem provocado dores nos membros superiores, especialmente nos punhos/mãos e dedos, sendo necessárias assim medidas de prevenção e orientação para evitar lesões neste público. Contudo essas dores causaram afastamento do trabalho de apenas uma pequena parte da população estudada. Espera-se que este trabalho norteie a produção de novos estudos com essa população, e possa servir de subsídio para possíveis melhorias na legislação que contempla o TILS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGQVIST, U; WOLGAST, E; NILSSON, B et al. The influence of VDT work on musculoskeletal disorders. **Ergonomics**, v.38, n.4, pp.754-62, 1995.
- BISOL, C.A; VALENTINI, C.B; SIMIONI, J. L. et al. Estudantes Surdos no Ensino Superior: Reflexões Sobre a Inclusão. **CAD PESQUI**, v. 139, n.40, pp. 147-172, 2010.
- BRAGA, B.C; TRINDADE, C.B. Pesquisa na área de fisioterapia prevenção à doença ocupacional, Universidade Católica, 2007 RIO RP. LER ciência e lei: novos horizontes da saúde e do trabalho. Belo Horizonte (MG): Health; 1999.

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil. Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS [Internet]. Brasília, DF, 2010. [acesso em 2017 jun 7]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12319.htm.

_____. Presidência da República, Casa Civil. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências [Internet]. Brasília, DF; 2002. [acesso em 2017 jun. 3]. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/LEIS/2002/L10436.htm>

_____. Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000 [Internet]. Diário Oficial [da] União. 2005 dez. 22 [acesso em 2017 jun 3]. Disponível em: http://www.presidencia.gov.br/ccivil/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm.

_____. Presidência da República, Casa Civil. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências [Internet]. Brasília, DF, 2000. [acesso em 2017 jun 7]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm.

BRUCE, J; POOBALAN, A.S; SMITH, W.C. *et al.* Quantitative assessment of chronic postsurgical pain using the McGill Pain Questionnaire. **Clin J Pain**, v. 20, n.2, pp.70-5, 2004.

BUENO, C.S. A necessidade de revezamento do interprete educacional. **Âmbito Jurídico**, v. 19, n. 149, 2016. Disponível em: <http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17343>. Acesso em março de 2021.

CAMPOS, M.B. *et al.* Sistema de representação interna e externa das Línguas de Sinais. In: II Congreso Iberoamericano de Comunicación Alternativa y Aumentativa, Viña del Mar. Anais eletrônicos Comunicar. Viña del Mar, Chile, Nov.1996. Disponível em: <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/comunicar/>. Acesso em 13 fevereiro de 2021.

IBGE, Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em 04 fevereiro de 2021.

KUORINKA, I; JONSSON, B; KILBOM, A, *et al.* Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. **Appl Ergon.**, v.18, n.3, pp. 233-7, 1987.

LACERDA, C.B.F; GURGEL, T.M.A. Profile of brazilian sign language translators/interpreters (BSLIS) working in higher education. **Rev. Bras. Ed. Esp;** v.3, n.17, pp.481-96, 2011.

- LECLERC, A; CHASTANG, J; NIEDHAMMER, I *et al.* Incidence of shoulder pain in repetitive work. **Occup Environ Med**; v. 61, n.1, pp. 39–44, 2004.
- LIMA, E.S. Estudo epidemiológico dos distúrbios ocupacionais relacionados aos membros superiores nos intérpretes de surdos. **Rev. Movim**; v.13, n.2, 2011.
- MALTA, D.C; STOPA, S.R; CANUTO, R. *et al.* Prevalência autorreferida de deficiência no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciênc. saúde colet**, v. 21, n.10, 2016.
- MELZACK, R. The short-form McGill Pain Questionnaire. **Pain**; v.30, n.2, pp.191-7, 1987.
- PINHEIRO, F.A; TRÓCCOLIA, B. T; CARVALHO, C.V. Validity of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire as morbidity measurement tool. **Rev Saúde Pública**; v.36, n.3, pp.307-12, 2002.
- SCHEUERLE, J; GUILFORD, A.M; HABAL, M. B. Work-Related Cumulative Trauma Disorders and Interpreters for the Deaf. **Appl Occup Environ Hyg**, v.15. n.5, pp.429-34, 2000.
- TOOMINGAS, A; THEORELL, T; MICHLSEN, H; NORDEMAR, R. Associations between self-rated psychosocial work conditions and musculoskeletal symptoms and signs. **Scand J Work Environ Health**; v.23, n.2, pp.130-9, 1997.

**NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS
SOCORROS EM PARADA CARDÍACA DE
ACADÊMICOS DE CURSOS DE SAÚDE**

***LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT FIRST AID IN CARDIAC ARREST OF
HEALTH COURSE ACADEMICS***

Ana Rosa Oliveira Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>
E-mail: anarosa660@gmail.com

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.
<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

Kledson Amaro de Moura Fé

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, São Paulo
<https://orcid.org/0000-0001-7560-7446>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra, Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI.
<https://orcid.org/0000-0003-4504-566X>

Samara da Silva Barbosa

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-8062-7967>

Lueli Evelin Leite Mota

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0002-5775-704>

Aiza Leal de Almeida

Enfermeira, mestra, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.
São Luís, Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-5375-547X>

Dilcilene Aguiar Sousa Cavalcante
Enfermeira, Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão.
São Luís, Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-0464-807X>

Girleny Linhares Magno
Acadêmica de enfermagem, Faculdade Uninassau
São Luís, Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-5436-9693>

Marcelino Martins
Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

Patrícia Torres da Silva
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-1465-123X>

RESUMO

Objetivo: analisar o nível de conhecimento dos estudantes do primeiro semestre de cursos de saúde sobre primeiros socorros. **Métodos:** estudo transversal realizado com 69 acadêmicos de cursos de saúde de uma universidade pública de Teresina, PI. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, com o número 74767117.2.0000.5209. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário elaborado pelos pesquisadores e todos os participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** 67 estudantes foram incluídos neste estudo, sendo a maior parte da amostra composta pelo público feminino. 59,7% dos entrevistados afirmaram não saber reconhecer uma PCR, contudo, a maioria dos alunos assinalaram os quesitos mais próximos do preconizado na literatura nos quesitos referente a PCR, engasgo e hemorragia. 68,7% dos voluntários acertaram o número do SAMU. **Conclusão:** apesar de possuírem pouco conhecimento sobre o tema, os estudantes responderam, em sua maioria, as respostas corretamente.

DESCRITORES: Parada Cardíaca; Engasgo; Hemorragia.

ABSTRACT

Objective: to analyze students' level of knowledge in the first semester of health courses about first aid. **Methods:** a cross-sectional study was carried out with 69 academics from health courses at a public university in Teresina, PI. The project was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Piauí-UESPI, under number 74767117.2.0000.5209. A questionnaire prepared by the researchers was used

for data collection, and all participants signed the consent form. **Results:** 67 students were included in this study, with the majority of the sample being female. 59.7% of respondents said they did not know how to recognize a CPA, however, most students marked the items closest to those recommended in the literature in the items related to CPA, choking, and hemorrhage. 68.7% of the volunteers got the SAMU number right. **Conclusion:** despite having little knowledge of the subject, most students answered the answers correctly.

DESCRIPTORS: Cardiac Arrest; Choke; Bleeding

1. INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR), possui alta incidência e mortalidade, sendo assim um problema expressivo para a saúde pública. Anualmente, estima-se que ocorram de 50 a 100 PCR a cada 100.000 habitantes, chegando a impactar até 300.000 pessoas por ano pelo mundo (KIM et al., 2020; WONG et al., 2019). A identificação precoce de uma PCR e socorro imediato podem reduzir a mortalidade, o que reforça a necessidade de ensinar a população leiga a intervir precocemente nestas situações. Defende-se que essa formação deve iniciar no ensino primário e secundário, até o ensino superior (GREIF et al., 2015).

A American Heart Association (AHA) (2020), afirma que cerca de 356.000 paradas cardíacas ocorreram fora do ambiente hospitalar anualmente nos Estados Unidos. Apesar dos esforços e ganhos em relação ao suporte extra-hospitalar, menos de 40% dos adultos recebem RCP de pessoas leigas. O emprego de medidas adequadas prestadas à vítima aumenta a chance de sobrevida em até 70% (SILVA, 2017).

O rápido reconhecimento de uma PCR, as tomadas de decisões imediatas e a qualidade de RCP são fatores determinantes tanto para prevenir a morte, quanto para evitar ou minimizar sequelas neurológicas, pois reduzem os danos causados pelo tempo de hipóxia cerebral, pela liberação de mediadores pró-inflamatórios e danos oxidativos causados pelos radicais livres liberados nesse processo. Isso requer tanto conhecimento teórico, como prático do assunto (FAÍCO, 2015).

Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar o nível de conhecimento de estudantes do primeiro semestre de cursos de saúde sobre primeiros socorros em casos de PCR.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado com 69 acadêmicos de medicina, fisioterapia, enfermagem e psicologia de uma universidade pública de Teresina-PI, no ano de 2017. Foram incluídos estudantes pertencentes ao primeiro semestre dos cursos de saúde da instituição, com idade entre 18 e 65 anos, que não possuíam nenhuma doença ou condição que os impedissem de realizar as manobras de

Suporte Básico de Vida (SBV). Foram excluídos os participantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) adequadamente, responderam a questionários de forma incompleta ou com respostas duplicadas.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Piauí-UESPI, com o número 74767117.2.0000.5209. A pesquisa obedeceu aos critérios éticos com base na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS. Todos participantes incluídos na pesquisa assinaram o TCLE, obedecendo à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Os cursos pesquisados foram Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Enfermagem, onde havia 25 alunos em cada turma, totalizando 100 alunos. A participação no estudo foi voluntária, e a atividade foi realizada na Semana do Calouro da instituição, sendo assim, concomitante a este estudo haviam outras atividades concomitante que podem ter reduzido a participação dos alunos.

A coleta de dados foi realizada nas dependências da universidade à qual os alunos pertenciam, onde foi aplicado um questionário produzido pelos pesquisadores que continham questões sobre nível de conhecimento sobre Primeiros Socorros em situações de PCR. O questionário foi elaborado pelos próprios pesquisadores do estudo, não tendo sido validado. Os quesitos eram: se a pessoa sabia reconhecer uma PCR, caso sim, locais de aprendizagem, sinais de PCR, medidas iniciais a serem tomadas nessas situações, como realizar as manobras de RCP, número do SAMU.

Para avaliar o conhecimento e desconhecimento dos mesmos, os dados foram comparados entre si e expostos a análise estatística. Os dados foram organizados no programa IBM SPSS Statistics 20.0 onde foram submetidos aos parâmetros da estatística descritiva, e concomitantemente avaliado a significância pelo teste estatístico Qui-quadrado com Intervalo de Confiança de 95% e significância em $p < 0,05$, sendo os mesmos apresentados em gráficos e tabelas.

3. RESULTADO

Ao todo foram analisados 69 questionários, sendo que 67 foram incluídos neste trabalho sendo um excluído por ter menos de 18 anos e o outro por não ter assinado o TCLE corretamente. Dos participantes da pesquisa, 67% eram do sexo feminino e 33% do sexo masculino, pertencentes aos cursos de medicina (39%), fisioterapia (24%), psicologia (20%) e enfermagem (17%).

Na tabela 01 é possível observar o número de acadêmicos que acreditam saber identificar uma PCR, assim como os locais de aprendizado citados pelos mesmos.

TABELA 01: Descrição das respostas dos voluntários a questões relacionadas a identificação e locais de aprendizagem sobre PCR dos alunos de uma universidade pública de Teresina, PI. Teresina, 2017.

Variáveis	N	%	p
Você sabe identificar uma PCR?			
Sim	26	38,8%	<0,001***
Não	40	59,7%	
Não marcado	1	1,5%	
Local da aprendizagem			
Curso de primeiros socorros	4	6,0%	0,003**
Internet	12	17,9%	
Palestra	6	9,0%	
Autoescola	1	1,5%	
Curso pré-vestibular	1	1,5%	
Série Grey's Anatomy	1	1,5%	
Instinto	1	1,5%	
Semana do calouro	1	1,5%	
Não marcado	40	59,7%	
Legenda: *p<0,05 para teste Qui-Quadrado, como IC 95% e significância em p<0,05. Fonte: SANTOS, B.C. 2017.			

Na tabela 02 estão expostos o que os entrevistados apontaram como sinais de PCR, o que deve ser realizado de imediato, o correto procedimento de execução da RCP, a localização para apoio de mãos e início da massagem cardíaca.

TABELA 02: Demonstração das respostas dos entrevistados sobre sinais de uma PCR e medidas iniciais de primeiros socorros nestes casos. Teresina, PI. 2017.

Variáveis	N	%	P
Sinais que sugerem que alguém está tendo uma PCR			
Tossindo, suando e com mãos frias	5	7,5%	<0,001*
Inconsciente, sem pulso e sem respiração;	37	55,2%	
Com a mão no peito e dor no braço esquerdo;	22	32,8%	
Inconsciente e espumando pela boca.	2	3,0%	
Não marcado	1	1,5%	
O que deve ser feito inicialmente, quando uma pessoa sofre uma PCR			
Ver se a pessoa está respirando;	16	23,9%	0,01*
Ligar para o SAMU;	24	34,3%	
Deita-la de costas;	6	9,0%	
Fazer imediatamente reanimação.	22	31,3%	
Como se deve realizar a RCP			
10 min de compressões torácicas intercalando com ventilações orais;	13	19,4%	0,1364
Apenas compressões torácicas sem ventilações orais	25	37,3%	
20 compressões torácicas para cada 5 ventilações orais;	15	22,4%	
A cada 2 compressões torácicas, 1 ventilação oral.	14	20,9%	

Legenda: * $p<0,05$ para teste Qui-Quadrado, como IC 95% e significância em $p<0,05$.

Fonte: SANTOS, B.C. 2017.

Número da Emergência-SAMU			
190	16	23,9%	<0,001*
193	3	4,5%	
192	46	68,7%	
191	2	3,0%	
100	0	0,0%	

Legenda: * $p<0,05$ para teste Qui-Quadrado, como IC 95% e significância em $p<0,05$.

Fonte: SANTOS, B.C. 2017.

4. DISCUSSÃO

De acordo com o exposto na TABELA 01, maioria dos entrevistados afirmaram não saber identificar uma PCR. Este fator é preocupante visto que estudos demonstram que a ocorrência de paradas cardíacas na presença de pessoas treinadas em SBV ou integrantes da equipe do SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) aumentaram a chance de sobrevida das vítimas de 3,5 e 2,9 vezes mais se comparada a indivíduos que não foram socorridas por um desses grupos (SILVA, 2017).

Verificou-se que a amostra em sua maioria não possuía curso de primeiros socorros. Esse baixo percentual de capacitação da população está em consonância com Dixe e Gomes (2015) que realizaram um estudo observacional investigando o interesse e a formação da população sobre SBV com amostra de 1700 pessoas residentes em Portugal, com idade igual ou superior a 18 anos, que sabiam ler e escrever e que se encontravam trabalhando em instituições públicas e privadas. Foi identificado que somente 17,8% do grupo estudado frequentou curso de SBV.

A AHA (2020), enfatiza a necessidade de socorro rápido e imediato em casos de PCR, indicando a importância do reconhecimento e prevenção precoce, seguido pelo acionamento do serviço de emergência e início imediato da RCP de alta qualidade. As compressões torácicas devem ser continuas e na frequência de pelo menos 100 compressões/min, com profundidade igual ou maior que 5 cm, permitindo sempre o retorno do tórax após cada compressão. Apesar da maioria dos entrevistados assinalarem a resposta correta quanto a RCP, os quesitos que associavam ventilações orais foram bastante assinalados, sendo que tal conduta é desaconselhada pelas diretrizes supracitadas.

Nesta pesquisa 68,7% dos voluntários responderam o número correto do SAMU, corroborando com uma pesquisa anterior realizada na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (Famed-UFC) no ano de 2010 evidenciou resultado semelhante, na qual foram entrevistados 122 discentes (12,7%), sendo que 57 alunos (46,72%) participaram do grupo 1 (ciclo básico – 1º ao 4º semestre) e 65 alunos

(53,28%) do grupo 2 (ciclo clínico – 5º ao 12º semestre). Ao serem interrogados sobre qual seria o número para chamada telefônica do SAMU, 102 alunos (83,6%) marcaram o item certo, indicando o número 192, não ocorrendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,8660$) (grupo 1: 84,21% *versus* grupo 2: 83,07%) (FERNANDES, 2014).

As limitações deste estudo foram primeiramente a escassez de estudos semelhantes que embasassem o projeto, a não validação do questionário utilizado para coleta, o fácil acesso dos estudantes a internet e outros meios que podem ter camuflado a resposta espontânea dos mesmos aos quesitos. Contudo, foi realizada uma pesquisa bastante ampla no Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, Tripdatabase e periódico da CAPES, com os descritores em inglês, português e espanhol, visando agregar estudos de boa relevância e em maior quantidade. O questionário foi elaborado pelos pesquisadores e buscou pontuar pontos relevantes do suporte básico de vida nas situações de PCR, baseando-se nas diretrizes vigentes sobre o tema. Também foi realizada intensa fiscalização entre os voluntários visando coibir buscas na internet e conversas paralelas, incentivando sempre que a resposta fosse aquela correspondente a ação espontânea que o mesmo teria em tal situação.

5. CONCLUSÃO

A partir da realização deste estudo observou-se que apesar da maioria dos estudantes avaliados na pesquisa afirmar não saber proceder frente a situações de emergências, muitos responderam os questionamentos de acordo com o constante na literatura pesquisada. O ensino adequado e precoce de alunos em todos os níveis de ensino, assim como a população em geral torna-se necessário e urgente visto a correlação entre suporte adequado e imediato e melhores prognósticos pós-PCR. É válido que mais estudos como esse sejam realizados e que ações de educação em saúde sejam realizadas aos diversos públicos visando melhorar o suporte a vítimas de PCR.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). DIRETRIZES DE RCP E ACE. 2020. Disponível em: <https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/highlights_2020eccguidelines_portuguese.pdf>. Acesso em: 11 agosto 2021.
- DIXE, M.A.C.R.; GOMES, J.C.R. Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. **RevEscEnferm**, vol. 4, n. 49, p.: 640-649, 2015.
- FAÍCO-FILHO, K.S.; et al. Benefícios na prevenção de lesão neuronal pós-parada cardiorrespiratória (PCR) na hipotermia terapêutica. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, vol. 2, p.: 1774-1785, 2015.

FERNANDES, C.R.; et al. Knowledge of medical students about the functioning of the Mobile Emergency Medical Service (SAMU). **Rev. bras. educ. med.**, vol. 2, n. 38, p.: 253-260, 2014.

GREIF, R., et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Education and implementation of resuscitation. **Resuscitation**, vol. 95, p.: 288-301, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>.

KIM, H. S., et al. Prognostic value of OHCA, C-GRApH and CAHP scores with initial neurologic examinations to predict neurologic outcomes in cardiac arrest patients treated with targeted temperature management. **PLoS ONE**, vol. 4, n. 15, p.: 1-3, 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232227>.

SILVA, L.G.S.; et al. Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino. **Enferm. Foco**, vol. 3, n. 8, p.: 25-29, 2017.

SILVA, R.F.; et al. Fatores determinantes da sobrevida pós-ressuscitação cardiopulmonar. **Revista Uningá**, vol. 2, n. 53, p.: 156-162, 2017.

WONG, C. X.; et al. Epidemiology of Sudden Cardiac Death: Global and Regional Perspectives. **Heart Lung and Circulation**, vol. 1, n. 28, p.: 6-14, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2018.08.026>.

**COVID-19 E A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS
EM PACIENTES RECUPERADOS:
UMA REVISÃO*****COVID-19 AND THE PREVALENCE OF SYMPTOMS IN RECOVERED
PATIENTS: A REVIEW*****Bárbara Carvalho dos Santos**

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.

<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

E-mail: fisioterapeutabarbaracarvalho@gmail.com

Ana Rosa Oliveira Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE

<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestra, Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI.

<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI.

<https://orcid.org/0000-0003-0240-2479>

Karla Fontenele de Melo

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – PI

<https://orcid.org/0000-0002-8231-6484>

Lueli Evelin Leite Mota

Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí
Teresina, PI

<https://orcid.org/0000-0002-5775-704>

Girleny Linhares Magno

Acadêmica de enfermagem, Faculdade Uninassau
São Luís, Maranhão

<https://orcid.org/0000-0002-5436-9693>

Ezequias Silva Souza

Fisioterapeuta, Unifacema
Caxias, MA

<https://orcid.org/0000-0003-1118-8777>

Antonia Leilah Abreu de Sousa Moreira

Fisioterapeuta, Docente Faculdade Ateneu Centro Universitário,
Fortaleza, Ceará.

<https://orcid.org/0000-0002-8756-1614>

Patrícia Torres da Silva
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-1465-123X>

Samara da Silva Barbosa
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-8062-7967>

Jairo de Sousa Dantas Filho
Fisioterapeuta, Universidade Estadual do Piauí,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0001-9090-3841>

Geordana Sales Pontes
Enfermeira, Instituto Multidisciplinar Brasileiro de Educação em Saúde
São Paulo, São Paulo
<https://orcid.org/0000-0001-9846-293X>

RESUMO

Objetivo: verificar as principais sequelas relatadas na literatura pós-infecção por COVID-19. **Métodos:** trata-se de uma revisão narrativa, sendo realizada uma busca sobre os dados nas bases de dados: Pubmed, Medline, ScieLo e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde. A coleta de dados ocorreu no período de maio a agosto de 2021. **Resultados:** os autores demonstraram que mesmo após a recuperação ainda foram incidentes alterações de olfato e paladar, dispneia, tosse, redução da capacidade de difusão pulmonar. Também foi possível observar a presença de meralgia paraestética, ansiedade e depressão nos pacientes. **Conclusão:** além dos problemas envolvidos na infecção por COVID-19, alguns sintomas podem persistir mesmo após a recuperação, como demonstrado neste estudo, o que demonstra a necessidade de estudar e procurar meios de reduzir ou evitar essa situação.

Palavras-chave: COVID-19, sequelas, SARS-CoV-2.

ABSTRACT

Objective: to verify the main sequelae reported in the literature after COVID-19 infection. **Methods:** this is a narrative review, with a search on the data in the following databases: Pubmed, Medline, ScieLo and in the Virtual Health Library. Data collection occurred from May to August 2021. **Results:** the authors demonstrated that even after recovery, there were still changes in smell and taste, dyspnea, cough, and reduced pulmonary diffusion capacity. It was also possible to observe the presence of paraesthetic meralgia, anxiety, and depression in patients. **Conclusion:** in addition to the problems involved in COVID-19 infection, some symptoms may persist even after re-

covery, as shown in this study, which demonstrates the necessity of studies, and ways to reduce or avoid this situation.

Keywords: COVID-19, sequelae, SARS-CoV-2.

1. Introdução

A pandemia causada pelo SARS-Cov-2 vem crescendo por todo o mundo. Alguns países conseguiram controlar a infecção, outros apresentam baixos índices de contaminação, em outros locais a pandemia ainda avança desenfreadamente, contudo, independente do ritmo da evolução da doença, nenhum país conseguiu ainda erradicar a doença. (CARFI, 2020). A COVID-19 se destaca pela alta morbidade e mortalidade. A doença atingiu em junho de 2021 mais de 163 milhões de pessoas em todo mundo e aproximadamente 3,4 milhões de pessoas foram a óbito (SRINIVASAN, 2021). No Brasil, até agosto de 2021 foram confirmados cerca de 20.494.212 casos de coronavírus. Destes, aproximadamente 19.393.047 sobreviveram e mais de 572.641 pessoas foram a óbito (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Apesar dos esforços da comunidade científica ainda se concentrarem na fase aguda da doença, as preocupações com as sequelas que podem ocorrer a curto e a longo prazo estão aumentando. As pessoas afetadas pelos vírus da COVID-19 relatam dificuldades em retornar a vida normal após a infecção pela doença, apresentando sintomas diversos. A fadiga, dor, sono interrompido e humor alterado estão entre as queixas mais persistentes pós-COVID-19 (RUBIN 2020). Outros sintomas como falta de ar, baixa tolerância a exercício físico e dores musculares também têm sido frequentes. Tais problemas podem permanecer por até dois anos após a infecção. Estudos apontam que recuperados de COVID-19 podem desenvolver déficits ventilatórios restritivos persistentes, independente da gravidade da infecção (CERAVOLLO, 2020; HALPIN, 2020).

A pouca tolerância ao exercício físico pode ser explicada pelo déficit da função física, que acontece principalmente devido ao imobilismo nos períodos de hospitalização. Além de levar a diminuição da mobilidade e reduções de movimentos nas atividades da vida diária (AVD), os problemas podem persistir no período pós-infecção, necessitando, inclusive, de reabilitação para retorno as AVDs. Em situações mais graves como quando ocorre a Síndrome da Dificuldade Respiratória Aguda (SDRA), responsável por mais de 30% das internações em UTI devido a COVID-19, também é comum que diminua o condicionamento físico e deficiências de longo prazo na função física (MORALES, 2020; RAWAL, 2017; SIMPSON, 2020).

Problemas como danos celulares decorrentes da doença ou do tratamento, disseminação viral prolongada, resposta inflamatória imune crônica e o estado pró-coagulante induzido devido a infecção pelo SARS-CoV-2 são mecanismos que podem estar correlacionados as sequelas dos sintomas (ESTIRI et al., 2021; TRAN et al., 2021). Os sobreviventes da doença podem ainda desenvolver disfunções quimiossensoriais,

como anosmia, hiposmia, ageusia e hipogeusia. As percentagens de recuperação da função quimiossensorial estão sendo pesquisadas ao redor do mundo, tendo em vista que além da presença deste sintoma no quadro agudo da infecção, tem sido recorrente o relato do mesmo no COVID-19 longo, que é conceituado como a pertinência dos sintomas quatro semanas após a infecção (BIADSEE et al., 2021).

Após o exposto, torna-se imperativo avaliar e estudar os comprometimentos que podem persistir mesmo após a recuperação do COVID-19. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar as principais sequelas relatadas na literatura pós-infecção por COVID-19.

2. Métodos

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, do tipo narrativa, sendo realizada uma busca sobre os dados nas bases de dados: Pubmed, Medline, ScieLo e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde. Para a pesquisa foram utilizados os descritores: COVID-19, sequelas, SARS-CoV-2 com o conectivo booleano AND. A coleta de dados ocorreu no período de maio a agosto de 2021. Foram selecionados estudos que relataram a persistência de sintomas relacionados a COVID-19 mesmo após a recuperação do paciente. Excluiu-se deste trabalho as revisões sistemáticas e de literatura, resumos publicados em anais de eventos e estudos piloto. Os estudos datavam de 2020 a 2021.

3. Resultados

Foram analisados 16 artigos, dos quais quatro foram incluídos e 12 foram excluídos de acordo com os critérios de exclusão definidos. Os estudos avaliaram os efeitos pós-COVID-19 após um período de no mínimo 12 semanas, geralmente acompanhando os pacientes após a alta hospitalar. A tabela 01 descreve os resultados dos autores que avaliaram as principais sequelas relacionadas ao COVID-19 em pacientes recuperados.

Autor/Ano	Objetivo	Métodos	Resultados
BIADSEE, 2021	Investigar a recuperação da perda de olfato e paladar entre pacientes COVID-19 recuperados.	Estudo transversal de acompanhamento; 97 pacientes informações e dados sobre perda de olfato e paladar, taxa de recuperação, xerostomia e sintomas adicionais foram coletados.	65 pacientes relataram DG durante a doença, dos quais 61,5% relataram recuperação completa, 38,5% recuperação parcial. Dos 65 pacientes que relataram DO durante a doença, 52% tiveram recuperação total e 48% relataram recuperação parcial. A recuperação completa da função olfatória foi positivamente associada à recuperação completa da função gustativa ($p = 0,01$). O gênero não afetou significativamente a recuperação de DO e DG ($p = 0,45$, $p = 0,90$, respectivamente). Pacientes que apresentaram DO como sintoma inicial tiveram taxas mais baixas de recuperação olfatória completa ($p = 0,043$).
TODT, 2021	Avaliar o impacto do COVID-19 na QVRS três meses após a alta hospitalar.	Estudo de coorte unicêntrico ; Participantes contatados por telefone para responder a uma breve pesquisa. EQ-5D-3L foi usado para avaliar a QVRS e os dados clínicos do índice de admissão dos pacientes foram recuperados dos prontuários médicos.	251 participantes, 69,7% dos quais apresentavam COVID-19 grave. Aos três meses de seguimento, seis pacientes haviam morrido, 51 (20,3%) haviam visitado o pronto-socorro novamente e 17 (6,8%) haviam sido readmitidos no hospital. 70 pacientes (27,9%) persistiram com aumento da dispneia e 81 tiveram um rastreamento positivo para ansiedade / depressão. Os pacientes relataram uma piora geral do índice de resumo único EQ-5D-3L em três meses em comparação com antes do início dos sintomas COVID-19 ($p <0,001$). Afetando principalmente dor/desconforto e ansiedade/depressão. Apenas o sexo feminino e a necessidade de cuidados intensivos foram independentemente associados à piora da QVRS.
GONZÁ-LEZ, 2021	Avaliar pacientes três meses após a alta pós-COVID-19 quanto a QV, função pulmonar e outros parâmetros.	Pacientes foram recrutados e avaliados 3 meses após a alta da hospitalização. O acompanhamento incluiu questionários de sintomas e QV, ansiedade e depressão, testes de função pulmonar, teste de esforço (TC6) e TC de tórax.	62 pacientes foram avaliados. Os sintomas mais frequentes foram dispneia (46,7%) e tosse (34,4%). 82% dos pacientes apresentaram capacidade de difusão pulmonar inferior a 80%. A distância mediana no TC6 foi de 400 m. A TC mostrou resultados anormais em 70,2% dos pacientes, demonstrando lesões reticulares em 49,1% e padrões fibróticos em 21,1%. Pacientes com alterações mais graves na TC de tórax apresentaram piora da função pulmonar e apresentaram mais graus de dessaturação no TC6. Os fatores associados à gravidade do dano pulmonar na TC de tórax foram a idade e a duração da ventilação mecânica invasiva durante a internação na UTI.

CHRISTIE, 2021	Acompanhar a incidência de meralgia paraestética em pacientes em recuperação pós internação em UTI devido a COVID-19.	Estudo de coorte observacional Entre 12 e 16 semanas após a alta da UTI, os dados foram coletados após consulta na clínica virtual por telefone.	30 pacientes participaram da pesquisa. 28 (93%) foram ventilados mecanicamente, a mediana de dias ventilados foi de 14 dias. 14 pacientes (47%) sofreram SDRA associada a COVID-19. Meralgia paraestética foi diagnosticada em 10 pacientes (33%), todos com dor bilateral na distribuição lateral dos nervos cutâneos. Dos 14 pacientes com pronação, quatro (29%) relataram meralgia paraestética, dois deles foram classificados como obesos. Dos 16 pacientes que não foram submetidos a prono, seis (38%) foram diagnosticados com meralgia paraestética, dos quais um paciente era obeso.
Legenda: DG – disfunção gustativa; DO – disfunção olfatória; QVRS – qualidade de vida relacionada à saúde; UTI – Unidade de Terapia Intensiva; QV – qualidade de vida; TC6 – Teste Caminhada de 6 minutos; TC – tomografia computadorizada; SDRA – Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo.			
Fonte: Biadsee, 2021; Todt, 2021; González, 2021; Christie, 2021.			

4. Discussão

A pandemia causada pelo COVID-19 vem provocado uma avalanche de problemas em todos os países do mundo. Contudo, além dos sintomas relacionados a infecção, tem crescido a preocupação acerca da permanência de sintomas em pacientes que sobreviveram a doença. Dentre os sintomas relacionados a pneumonia pelo SARS-Cov-2, a perda de olfato e paladar é um dos característicos da doença. Uma revisão sistemática com meta-análise evidenciou que a DO variou de 41,0-61,0% e a DG de 38,2% - 49,0% em pacientes infectados com COVID-19. A perda de olfato e paladar foi mais incidente que outros sintomas como fadiga, febre e tosse na infecção (AGYEMAN et al., 2020; MASTRANGELO et al., 2021).

Na tabela 01 é possível observar que parte dos pacientes recuperados que apresentaram disfunções olfatórias ou gustativas durante a doença permaneceram com o problema mesmo após o período infeccioso. Resultados similares foram obtidos por Coelho et al (2020), onde 37,7% dos participantes relataram DO ou DG como sintoma manifesto. O estudo de Paderno et al (2020), relacionou a congestão nasal, gênero e grau de disfunção como fatores de risco para prolongação da DO.

Ainda na tabela 01, é possível observar que em três meses pós-COVID-19 houve permanência em uma fatia considerável de pacientes da dispneia, assim como agravamento da ansiedade e depressão, reduzindo os índices de QV. Apoiando os achados supracitados, estudos de coorte mostraram que após a alta hospitalar 40% dos casos ainda apresentavam sintomas como tosse (29,01%), fadiga (7,63%), expectoração (6,11%), opressão torácica (6,11%), dispneia (3,82%) e dor torácica (3,05%) (CERAVOLLO, 2020 e CURCCI, 2020). Os dados estão de acordo com os encontrados por González (2021), na tabela 01, onde após três meses os pacientes ainda apresentavam dispneia, tosse, redução da capacidade de difusão pulmonar e alterações na TC de tórax.

Na tabela 01 também têm-se a representação de pacientes que tiveram meralgia paraestética após três meses pós internação em UTI devido a COVID-19, e pode-se observar que 33% foram diagnosticados com essa condição. O desenvolvimento de tal sequela pode ter relação com a redução da mobilização durante a internação. Pode-se também levar em conta se há uma correlação entre o estado hipercoagulável pró-inflamatório presente na COVID-19 e o desenvolvimento de dor. As sequelas neurológicas apresentadas por estes pacientes também poderiam agregar para os casos de meralgia paraestética (IBA, 2020).

Esta revisão apresentou algumas limitações. A principal foi em torno da escassez de estudos disponíveis na literatura dentro da temática, demonstrando que os autores ainda estão concentrados nos problemas envolvendo o período de infecção do vírus. Os estudos aqui expostos são de coorte, observacionais ou transversais, o que mostra a necessidade de ensaios clínicos randomizados com o tema, visando assim aumentar os níveis de evidência. Para amenizar a situação, foi realizada uma busca extensa e aprofundada nas bases de dados, analisando os artigos disponíveis e explorando os que possuíam maior relevância.

5. Considerações Finais

De acordo com os resultados desta revisão, mesmo após a recuperação do paciente, alguns sintomas do COVID-19 podem resistir por mais tempo. Foi possível demonstrar que alterações no olfato e paladar, dispneia, e até meralgia paraestética ainda se pronunciavam meses após a alta hospitalar. Alguns autores demonstraram também que a persistência dos sintomas atingiu a QV dos sobreviventes, com aumento da depressão e ansiedade.

Apesar dos achados, ainda tem-se analisado pouco a situação e visto o impacto que tais sequelas podem ter na vida dos pacientes, torna-se relevante a produção de mais estudos sobre o tema, preferencialmente ensaios clínicos randomizados que busquem os sintomas que prevalecem, assim como seus desfechos e correlações possíveis.

REFERÊNCIAS

AGYEMAN, A.A.; et al. Smell and Taste Dysfunction in Patients With COVID-19: A Systematic Review and Meta-analysis. **Mayo Clin Proc.**, vol. 8, n. 95, p.: 1621-1631, 2020. doi: 10.1016/j.mayocp.2020.05.030.

BIADSEE, A.; et al. Eight-month follow-up of olfactory and gustatory dysfunctions in recovered COVID-19 patients. **Am J Otolaryngol.**, vol. 4, n. 42, p.: 103065, 2021. doi: 10.1016/j.amjoto.2021.103065.

CARFI, A.; et al. COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. **JAMA**, vol. 6, n. 324, p.: 603-605, 2020. doi: 10.1001/jama.2020.12603.

CERAVOLO, M.G.; Rehabilitation and COVID-19: the Cochrane Rehabilitation 2020 rapid living systematic review. **Eur J Phys Rehabil Med.**, vol. 5, n. 56, p.: 642-651, 2020. doi: 10.23736/S1973-9087.20.06501-6.

CHRISTIE, F.; et al. Meralgia paraesthesia in intensive care unit survivors of COVID-19. **Anaesthesia**, vol. 5, n. 76, p.: 712-713, 2021. doi: 10.1111/anae.15355.

COELHO, D.H.; et al. Subjective Changes in Smell and Taste During the COVID-19 Pandemic: A National Survey-Preliminary Results. **Otolaryngol Head Neck Surg.**, vol. 2, n. 163, p.: 302-306, 2020. doi: 10.1177/0194599820929957.

CURCCI, C. et al. Early rehabilitation in post-acute COVID -19 patients: data from an Italian COVID -19 Rehabilitation Unit and proposal of a treatment protocol. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, vol. 56, n.5, p.:633-641, 2020.

ESTIRI, H.; et al. Evolving Phenotypes of non-hospitalized Patients that Indicate Long Covid. **medRxiv [Preprint]**, vol. 10, 2021. doi: 10.1101/2021.04.25.21255923.

GONZÁLEZ J.; et al. Pulmonary Function and Radiologic Features in Survivors of Critical COVID-19: A 3-Month Prospective Cohort. **Chest**, vol. 1, n. 160, p.: 187-198, 2021. doi: 10.1016/j.chest.2021.02.062.

HALPIN, S. J. et al. Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. **J Med Virol.** vol. 2021, n.93, p.:1013-1022, 2020.

IBA, T.; et al. The unique characteristics of COVID-19 coagulopathy. **Crit Care.**, vol. 1, n. 24, 2020. doi: 10.1186/s13054-020-03077-0.

MASTRANGELO, A.; BONATO, M.; CINQUE, P. Smell and taste disorders in COVID-19: From pathogenesis to clinical features and outcomes. **Neurosci Lett.**, vol. 748, n. 23, 2021. doi: 10.1016/j.neulet.2021.135694.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coronavírus Brasil. Portal Coronavírus [Internet]. Disponível em: < <https://covid.saude.gov.br>>. Acesso em 20 agost 2021.

MORALES, A.J.R.; et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. **Travel Med Infect Dis.**, vol. 34, p.: 1-13, 2020.

PADERNO, A.; et al. Olfactory and Gustatory Outcomes in COVID-19: A Prospective Evaluation in Nonhospitalized Subjects. **Otolaryngol Head Neck Surg.**, vol. 6, n. 163, p.: 1144-1149, 2020. doi: 10.1177/0194599820939538.

RAWAL, G.; YADAV, S.; KUMAR, R. Post-intensive care syndrome: An overview. **J Transl Int Med.**, vol. 5, p.: 90-92, 2017; 5:90-92.

RUBIN, R. As Their Numbers Grow, COVID-19 “Long Haulers” Stump Experts. **JAMA**, vol. 14, n. 324, p.: 1381-1383, 2020. doi: 10.1001/jama.2020.17709.

SIMPSON, R.; ROBINSON, L. Rehabilitation After Critical Illness in People With COVID-19 Infection. **Am J Phys Med Rehabil.**, vol. 6, n. 99, p.: 470-474, 2020. doi: 10.1097/PHM.0000000000001443.

SRINIVASAN, M. Taste Dysfunction and Long COVID-19. **Front Cell Infect Microbiol.**, vol. 11, n. 14, 2021. doi: 10.3389/fcimb.2021.716563.

TODT, B.C.; et al. Clinical outcomes and quality of life of COVID-19 survivors: A follow-up of 3 months post hospital discharge. **Respir Med.**, 2021. doi: 10.1016/j.rmed.2021.106453.

TRAN, V.T.; et al. Development and validation of the long covid symptom and impact tools, a set of patient-reported instruments constructed from patients' lived experience. **Clin Infect Dis.**, 2021. doi: 10.1093/cid/ciab352.

**CONHECIMENTO E HÁBITO SOBRE
EXPOSIÇÃO SOLAR E FOTOPROTEÇÃO
NA POPULAÇÃO ADULTA**

***KNOWLEDGE AND HABIT IN SOLAR EXPOSURE AND PHOTOPROTECTION
IN THE ADULT POPULATION***

Ana Rosa Oliveira Sousa

Fisioterapeuta, Universidade Federal de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-5043-1111>
anarosa660@gmail.com

Mariza Araújo Marinho Maciel

Fisioterapeuta, Mestra, Universidade de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-2039-3599>

Bárbara Karen Matos Magalhães Rodrigues

Fisioterapeuta, Mestra, Universidade de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-9503-8030>

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta, Universidade Federal de São Paulo
São Paulo, SP.
<https://orcid.org/0000-0001-7446-4578>

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí,
Teresina, PI
<https://orcid.org/0000-0001-7645-4031>

Marcelino Martins

Fisioterapeuta, mestre Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP
São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/3047356595035821>

Ana Paula Vasconcellos Abdon

Fisioterapeuta, Doutora, Universidade de Fortaleza
Fortaleza, CE
<https://orcid.org/0000-0002-1597-1817>

RESUMO

Objetivo: Avaliar o conhecimento e hábito sobre exposição solar e fotoproteção em adultos. **Métodos:** Estudo transversal e analítico com 478 adultos, realizado de julho a outubro de 2018. Aplicou-se um questionário para coletar as variáveis sociodemográficas, conhecimento sobre fotoproteção e riscos à saúde e hábito de exposição

solar. **Resultados:** 478 pessoas participaram da pesquisa. As mulheres utilizavam mais o filtro solar ($p=0,000$) em relação aos homens. Os voluntários que mais usavam o fotoprotetor eram com idade maior de 25 anos ($p=0,000$), 43,4% dos participantes relataram não reaplicar o protetor solar e 21,6% compravam o produto pelo preço. **Conclusão:** As mulheres aderiram mais ao uso do protetor solar, apesar de ser alto o número de participantes que não usam o produto, além da maioria dos participantes não reaplicar o produto quando o utilizam.

Palavra-chave: Fator de Proteção Solar; Radiação Solar; Conhecimento, Hábitos.

ABSTRACT

Objective: To assess knowledge and habits about sun exposure and photoprotection in adults. **Methods:** Cross-sectional and analytical study with 478 adults, conducted from July to October 2018. A questionnaire was applied to collect sociodemographic variables, knowledge about photoprotection and health risks, and sun exposure habits. **Results:** 478 people participated in the survey. Women used sunscreen more ($p=0.000$) than men. Volunteers who used sunscreen the most were over 25 years of age ($p=0.000$), 43.4% of participants reported not reapplying for sunscreen and 21.6% bought the product for the price. **Conclusion:** Women adhered more to the use of sunscreen, despite the high number of participants who do not use the product, and most participants do not reapply for the product when they use it.

Keyword: Sun Protection Factor; Solar radiation; Knowledge, Habits.

1. INTRODUÇÃO

A exposição solar auxilia a síntese de vitamina D no corpo e a atividade antimicrobiana, porém, também pode provocar queimaduras solares, fotoenvelhecimento, câncer de pele, lesão dérmica e outros. A exposição a raios solares durante as primeiras décadas de vida aumenta a probabilidade de desenvolver os efeitos nocivos da radiação (GÖRIG, 2018).

Dentre os problemas de pele adquiridos com a exposição ao sol, o câncer ocupa local de destaque. O câncer de pele não melanoma (CPNM) é o mais incidente no Brasil, respondendo por cerca de 30% de todos os tumores malignos documentados no país. No ano de 2020, no Brasil, foram detectados 176.930 casos de CPNM, destes, 93.160 eram mulheres e 83.770 eram homens. O câncer de pele melanoma (CPM), no entanto, corresponde a 3% das neoplasias malignas da pele, mas representam a forma mais grave da doença visto seu alto potencial de provocar metástase. Os números de CPM em 2020 foram de 8.450 casos, sendo 4.200 homens e 4.250 mulheres (INCA, 2020).

Esses dados demonstram que os problemas causados pela radiação solar na pele podem levar a danos sérios que irão repercutir negativamente para o paciente, que além da doença precisará arcar com o custo social e financeiro inerentes a tal

situação, e para o sistema de saúde. Entender as consequências dessa problemática é importante para que possa ser desenvolvidas e aprimoradas estratégias de saúde economicamente eficazes para prevenir doenças e suas complicações (ALGHAMDI, 2016).

Uma das táticas que podem ser utilizadas para ajudar na prevenção de problemas na pele, a fotoeducação pode ser utilizada, visando conscientizar jovens, crianças e seus cuidadores sobre hábitos saudáveis e formas de protegerem a pele dos raios solares. A fotoeducação também é importante para a saúde da população adulta, levando em consideração que os danos causados pelos raios ultravioletas (UV) são cumulativos ao longo da vida. Assim, é necessário conhecer o comportamento das pessoas sobre seus hábitos de proteção, visto que se a fotoproteção for inadequada, o risco de câncer de pele é maior, o que demonstra a importância de conscientizar esse público (ÇELIK, 2017).

Visto os efeitos danosos que a exposição solar pode acarretar e a importância dos cuidados adequados pela população para prevenção de doenças dérmicas, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento e hábito sobre exposição solar e fotoproteção em adultos.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo transversal e analítico, desenvolvido em uma instituição de ensino superior do município de Fortaleza, Ceará, Brasil, no período de setembro a dezembro de 2018.

A população de estudo era composta por adultos (18-59anos), independente do sexo, funcionários ou estudantes da Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Foram excluídos do estudo pessoas com algum tipo de limitação física que a impedissem de responder os instrumentos de coleta, questionários assinalados incorretamente e termos de consentimento não assinados ou preenchidos erroneamente.

Estimou-se o quantitativo de participantes por cálculo baseado em uma população finita ($n=1.436.575$ adultos), prevalência de 50% (quando há desconhecimento do percentual), precisão amostral de 5%, intervalo de confiança de 95% e adicionado 10% para perda amostral. O quantitativo foi inicialmente calculado em 423 participantes.

O recrutamento dos participantes ocorreu por abordagem direta em diferentes locais da instituição (centros acadêmicos, espaços de convivência, hall e blocos das salas de aula) e por convite público através de cartazes afixados nos espaços de convívio (hall dos blocos, secretárias e centros acadêmicos) e redes sociais, informando os dias e locais de coleta. A coleta ocorreu nos três turnos para aumentar a variabilidade da amostra.

Para coleta dos dados, utilizou-se um questionário autoaplicável, elaborado pelas pesquisadoras. Possui 32 itens divididos em variáveis sociodemográficas; conhecimento sobre fotoproteção e riscos à saúde; e hábito de exposição solar. A aplica-

ção do questionário foi realizada por somente dois dos pesquisadores que receberam treinamento prévio para minimizar erros de coleta.

O estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Fortaleza – UNIFOR, com parecer aprovado nº. 2.726.399. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS.

Os dados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial, utilizando o programa SPSS Statistics (versão 23.0). As variáveis categóricas foram apresentadas por meio da frequência absoluta (n) e relativa (%). Para análise inferencial entre o desfecho (fotoproteção) e as variáveis de interesse foi aplicado o teste de qui-quadrado, seguido da medida de efeito odds ratio (OR) e respectivo intervalo de confiança (IC95%), com nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3. RESULTADOS

Foram selecionados 486 adultos de ambos os sexos, no entanto, oito foram retirados devido ao não preenchimento total do instrumento de coleta. Assim, finalizou-se o estudo com 478 adultos.

Na análise bivariada foi verificado que sexo feminino ($OR=5,263$; $p=0,000$), idade superior a 25 anos ($OR=2,093$; $p=0,000$), cor parda ($OR=1,004$; $p=0,013$), exercer atividade remunerada ($OR=2,842$; $p=0,000$) e menor nível de escolaridade ($OR=1,593$; $P=0,024$) foram fatores associados a uso do protetor solar. No entanto, o estado civil ($OR=1,002$; $p=0,992$) e classe social ($OR=1,205$; $p=0,514$) não apresentaram associação significativa com o uso do protetor (Tabela 1).

Tabela 1. Relação entre o uso do protetor solar com as variáveis sociodemográficas na população adulta. Fortaleza, CE, 2018.

Variáveis	Uso do protetor solar n (%)		OR (IC95%)	Valor-p
	Não	Sim		
Sexo				0,000
Masculino	108 (61,0)	69 (22,9)	1	
Feminino	69 (39,0)	232 (77,1)	5,263 (3,513-7,885)	
Idade (anos)				0,000
≤ 25	98 (55,4)	112(37,2)	1	
≥ 26	79 (44,6)	189(62,8)	2,093 (1,435-3,053)	
Estado civil				0,992
Não solteiro	53 (29,9%)	90 (29,9%)	1	
Solteiro	124 (70,1%)	124 (70,1%)	1,002(3,513-1,503)	
Raça				0,013

Branco + amarelo	55 (31,1%)	104 (34,6%)	1	
Negra	33 (18,6%)	28 (9,3%)	0,449(0,246-0,818)	0,008
Pardo	89 (50,3%)	169 (56,1%)	1,004(0,663-1,522)	0,984
Atividade Remunerada				0,000
Não exerce atividade Remunerada	63 (35,6%)	49 (16,3%)	1	
Exerce atividade Remunerada	114 (64,4%)	252 (83,7%)	2,842 (1,842- 4,386)	
Classe Social				0,514
C, D, E	156 (88,1%)	259 (86,0%)	1	
A, B	21 (11,9%)	42 (14,0%)	1,205 (668-2,109)	
Escolaridade				0,024
≤ 8	129 (72,9%)	189 (62,8%)	1	
≥ 8	48 (27,1%)	112 (37,2%)	1,593 (1,062-2,389)	

Legenda: n - número; OR - odds ratio; p – nível de significância. **Fonte:** própria.

A relação entre o uso do protetor solar hábito de exposição solar foi verificada na análise bivariada e os fatores não se bronzeia (OR=1820; p=0,004), exposição solar (OR=1810; p=0,007) e tempo de exposição ao sol (p=0,036) condisseram na associação com o uso do protetor solar (Tabela 2).

Tabela 2. Relação entre o uso do protetor solar hábito de exposição solar na população adulta. Fortaleza, CE, 2018.

Variáveis	Uso do protetor solar		OR (IC95%)	Valor-p
	n (%)			
Bronzeamento intencional				0,004
Não	81 (56,3%)	113 (41,4%)	1	
Sim	63 (43,8%)	160 (58,6%)	1,820 (1,211-2,737)	
Exposição ao sol				0,007
Não	56 (38,9%)	71 (26,0%)	1	
Sim	88 (61,1%)	202 (74,0%)	1,810(1,777-2,785)	
Tempo de exposição ao sol				0,036
Menos de uma hora	7 (4,9%)	7 (2,6%)	1	
1-2 horas	75 (52,1%)	176 (64,5%)		
2- 4 horas	49 (34,0%)	62 (22,7%)		
Mais de 4 horas	13 (9,0%)	28 (10,3%)		

Legenda: n - número; OR - odds ratio; p – nível de significância. Fonte: própria.

A tabela 03 expõe o conhecimento dos participantes sobre fotoproteção.

Tabela 3. Conhecimento sobre fotoproteção e riscos à saúde na população adulta. Fortaleza, CE, 2018.

Variáveis	Somente quem usa	
	n	Porcentagem
Quem reaplica	92	(22,1%)
Não reaplica	181	(43,4%)
Vezes de reaplicação		
0x	2	(5%)
1x	223	(53,5%)
2x	48	(65,5%)
Critério de uso		
Preço	90	(21,6%)
Marca	42	(10,1%)
FPS	49	(11,8%)
FPS+PPD	36	(8,6%)
Textura	21	(5%)
Indicação médica	35	(8,4%)
Outros meios de proteção		
Nenhum	140	(33,6%)
Boné	15	(3,6%)
Vestes compridas	48	(11,5%)
Outros	70	(16,8%)
Fator de proteção		
15 FPS	34	(8,2%)
30 FPS	84	(20,1%)
50 FPS	99	(23,7%)
Mais de 50 FPS	56	(13,4%)
Legenda: n - número; FPS – fator de proteção solar; PPD - Persistent Pigment Darkening. Fonte: própria.		

4. DISCUSSÃO

A exposição a raios solares conta com efeitos deletérios na pele, como já citado anteriormente, e o uso do filtro solar é um meio comprado para prevenir o fotodano e câncer de pele, dependendo, contudo, da aplicação correta e constante, pois o mesmo é capaz de bloquear a radiação UV (OLSEN, 2017). Apesar da necessidade de fotoproteção frequente, o uso do filtro solar ainda é muito negligenciado.

Na tabela 01, é possível correlacionar os fatores sociodemográficos ao uso do protetor solar. Nesta tabela destaca-se o fato das mulheres utilizarem mais filtro solar que os homens ($p=0,000$). Este dado corrobora com o estudo de Lee (2015), onde pode observar que as mulheres tinham duas vezes mais chances de usar protetor solar que os homens ($p=0,002$). O autor também afirma que a população mais jovem utilizava menos o protetor solar, o que está de acordo com a tabela 01, onde o uso de protetor solar foi menor nas pessoas com menos de 25 anos ($p=0,000$).

Os achados deste estudo também estão de acordo com o estudo de Holman et al. (2015), que observou os hábitos de fotoproteção de 4033 pessoas e observou que poucos adultos usavam o protetor solar regularmente no rosto (mulheres 42,6% e homens 18,1%). Apesar do baixo índice de adesão ao filtro solar, as mulheres ainda se destacam nos cuidados com a pele. A utilização regular do filtro solar foi mais prevalente em mulheres (29,9%, IC 95%: 27,2% -32,8%) do que em homens (14,3%, IC 95%: 12,3% -16,6%), o que apoia os achados da tabela 01. Cerca de 80% dos participantes usavam filtro solar FPS 15 ou superior (57,3%, IC 95%: 54,5, 60,1), outros usavam FPS 50 ou superior (26,8%, IC 95%: 24,3–29,4). Esses dados diferem do exposto na tabela 03, onde a maior parte dos voluntários utilizava protetor solar FPS 50 (23,7%) e apenas 8,2% utilizavam FPS 15.

O estudo de Wrzesinski et al. (2019), realizado com acadêmicos de medicina, demonstrou que 44,8% (n=65) da amostra usavam protetor solar, enquanto 46,9% (n=68) só utilizavam em períodos extensos de radiação solar, sendo pouca a diferença entre os que utilizavam ou não o produto. Nos resultados da tabela 01, a maior parte da amostra utilizava o filtro solar (n=301), com uma diferença maior em relação aos que não utilizavam (n=177). No estudo supracitado, 50% dos participantes afirmaram não reaplicar o protetor solar, resultado que se aproxima do exposto na tabela 03, sendo que 43,4% dos participantes não reaplicavam o protetor solar. O FPS 30 foi o mais utilizado (51%), seguido do FPS 50 (24,8%). A escolha do protetor solar foi realizada pela marca de confiança (43,6%) e 36,4% pela prescrição do dermatologista. Este dado discorda dos achados na tabela 03, que demonstra que os indivíduos escolhiam o filtro solar principalmente por preço (21,6%), seguido pela marca (10,1%) e apenas 8,4% devido a indicação médica. Ainda foi possível observar que 67,6% não utilizavam outro meio de fotoproteção. Este fator concorda com os dados da tabela 03, que demonstra que 33,6% das pessoas estudadas não faziam uso de outros meios de proteção.

Os fatores limitantes desta pesquisa foram o uso de questionário não validado, não divisão dos participantes em grupos, pouca correlação entre os hábitos dos voluntários e surgimento de doenças relacionadas a radiação. Outro fator limitante na amostra foi o número significativamente maior de mulheres em relação a homens, o que pode influenciar os resultados aumentados no sexo feminino. Contudo, para reduzir o impacto destas limitações, foi realizada uma ampla pesquisa nas bases de dados sobre o tema para confecção de um material de coleta de boa qualidade. Além disso, a amostra foi relativamente grande e homogênea e os dados expostos de forma que facilitem o entendimento dos hábitos que os participantes tinham em relação aos cuidados com os raios solares na pele. Para reduzir a discrepância entre os sexos, indica-se que estudos futuros randomizem suas amostras de forma mais igualitária, com números próximos de homens e mulheres na população recrutada.

5. CONCLUSÃO

A realização deste estudo permitiu formar um perfil dos participantes quanto aos hábitos dos mesmos no que tange a fotoproteção. Esse perfil demonstra que as mulheres aderem mais ao uso do protetor solar, porém, grande parte da amostra não fazia uso do filtro solar, e quando faziam, muitos não reaplicavam o produto durante o dia. O preço foi o fator que mais se destacou na compra do protetor solar, e o FPS mais utilizado foi o 50. Esses dados expõem que apesar dos já conhecidos efeitos deletérios da radiação solar, a população ainda negligencia bastante o uso frequente e adequado do protetor solar.

Portanto, a realização de mais estudos como esse se faz necessária, enfatizando principalmente os fatores de risco encontrados e a incidência de problemas de pele e doenças como o câncer, além da criação de campanhas de conscientização a população em geral desde a infância sobre a importância da proteção adequada da pele aos raios solares.

REFERÊNCIAS

- ALGHAMDI, K.M.; ALAKLABI, A.S.; ALQAHTANI, A.Z. Knowledge, attitudes and practices of the general public toward sun exposure and protection: A national survey in Saudi Arabia. **Saudi Pharm J.**, vol. 6, n. 24, p.: 652-7, 2016.
- ÇELIK, S.; ILÇE, A.; ANDSOY, I.I. Knowledge and protective behaviors about skin cancer among nursing students in the west black Sea Region of Turkey. **J Cancer Educ.**, 2017.
- GÖRIG, T.; et al. Prevalence of sun protective behavior and intentional sun tanning in German adolescents and adults: results of a nationwide telephone survey. **J Eur Acad Dermatol Venereol.**, vol. 2, n. 32, p.: 225-5, 2018.
- HOLMAN, D.M.; et al. Patterns of sunscreen use on the face and other exposed skin among US adults. **J Am Acad Dermatol.**, vol. 1, n. 73, p.: 83-92, 2015. doi: 10.1016/j.jaad.2015.02.1112.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. Câncer não melanoma - versão para Profissionais de Saúde [Internet]. 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-pele-nao-melanoma/profissional-de-saude>>. Acesso em: 17 agosto 2021.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Ministério da Saúde. Câncer de pele melanoma - versão para Profissionais de Saúde [Internet]. 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-pele-melanoma/profissional-de-saude>>. Acesso em: 17 agosto 2021.

LEE, A.; et al. The influence of age and gender in knowledge, behaviors and attitudes towards sun protection: a cross-sectional survey of Australian outpatient clinic attendees. **Am J Clin Dermatol.**, vol. 1, n. 16, p.: 47-54, 2015. doi: 10.1007/s40257-014-0106-4.

OLSEN, C.M.; et al. Prevention of DNA damage in human skin by topical sunscreens. **Photodermatol Photoimmunol Photomed**, vol. 3, n. 33, p.: 135-42, 2017.

WRZESINSKI, J.T.; et al. Avaliação da quantidade de filtro solar aplicada por acadêmicos de medicina em relação à quantidade adequada para uma fotoproteção eficiente. **Rev. Méd. Paraná**, vol. 1, n. 77, p.: 26-32, 2019.

SOBRE AS ORGANIZADORAS

Bárbara Carvalho dos Santos

Fisioterapeuta graduada pela UESPI (2017). Possuo formação em dermatofuncional e cursos de Hidrolipoclasia não aspirativa, eletrolipólise e carboxiterapia, Depilação a Laser e Microagulhamento. Atuo em atendimentos na área de terapia manual, geriatria, pós-operatório e dermatofuncional, principalmente com drenagem linfática, procedimentos faciais e corporais, hidrolipoclasia não aspirativa. Na área científica tenho como principais temas de estudo: recursos manuais na estética, drenagem linfática, eletroterapia, postura, yoga, exercícios hipopressivos e Reeducação Postural Global. Autora de diversos artigos e capítulos de livros.

Matilde Nascimento Rabelo

Fisioterapeuta graduada pela UESPI (2017), pós-graduanda em Terapia Manual e Posturologia. Possuo cursos e projetos na área de Terapia Manual, Pilates e técnicas de liberação miofascial instrumental. Participei da publicação de capítulos de livro tendo bastante interesse na pesquisa científica de temas como: terapia manual, métodos instrumentais de liberação miofascial, Pilates e Reeducação Postural Global. Atualmente trabalho no Centro de Saúde Dra. Maria Amália, especialmente no NASF.

Suellen Aparecida Patrício Pereira

Fisioterapeuta. Mestra em Ciências em Saúde pela Universidade Federal do Piauí. Especializada em Acupuntura pela Associação Brasileira de Acupuntura - ABA. Especializada em Gestão em Saúde pela Universidade Estadual do Piauí. Especializada a nível de Residência em Saúde da Família e Comunidade pela Universidade Estadual do Piauí. Especializada em Fisioterapia Neurológica pela Estácio - Ceut. Especializada em Fisioterapia Aquática pelo Centro de Pesquisa e Reabilitação Rogério Antunes, promovido e certificado pelo Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife-PE. Bacharela em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí - Uespi. Técnica de Segurança no Trabalho pelo Centro de Educação Profissional São Camilo. Atua nas áreas de fisioterapia neurofuncional, fisioterapia aquática e práticas integrativas como Acupuntura, Reiki e Reflexologia.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos, 29, 36
Acupuntura, 51
Aromaterapia, 43

C

Câncer de Mama, 21
Conhecimento, 106
COVID-19, 97

D

Defesa do paciente, 67
Dor, 76

E

Engasgo, 89
Estresse, 51
Exercício Terapêutico, 11

F

Fator de Proteção Solar, 106
Fisiologia, 43

G

Gestão em saúde, 67

H

Hábitos, 106
Hemorragia, 36, 89

L

Linguagem de Sinais, 76

O

Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho, 29
Óleo Essencial, 43

P

Parada Cardíaca, 89
Participação da Comunidade, 67
Planejamento em Saúde, 67
Primeiros Socorros, 36
Profissionais de Saúde, 51

R

Radiação Solar, 106
Reto abdominal, 11

S

SARS-CoV-2, 97
Saúde, 29, 36
Saúde da Mulher, 11
sequelas, 97
Suporte Básico de Vida, 29

T

Técnicas alternativas, 21
Tradução, 76
Transtornos Traumáticos Cumulativos, 76
Treino abdominal, 11

Y

Yoga, 21



ISBN 978-65-80476-70-1



9 786580 476701 >