

**TRATAMENTO DE DORES ATRAVÉS DO TERMALISMO SOCIAL:
PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE SANTO
AMARO DA IMPERATRIZ (SC)***

Vanessa Galvan****

Tatiana Leite Muller ***

Fernando Hellmann***

Resumo: O termalismo é um método que utiliza a água mineral termal como recurso terapêutico a fim de restabelecer e promover a saúde e o bem-estar. Atualmente, com a inserção do termalismo social e crenoterapia no Sistema Único de Saúde através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, notou-se a necessidade de estudos que apresentem as percepções dos usuários atendidos com esta prática. O objetivo deste estudo foi identificar as percepções dos usuários do SUS de Santo Amaro da Imperatriz quanto ao tratamento de dores através do termalismo social. O presente estudo é de caráter qualitativo, descritivo e de campo, cujo projeto de pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética da Unisul. Participaram da pesquisa 20 usuários de Santo Amaro da Imperatriz. Os participantes realizaram dois banhos de imersão, com 20 minutos de duração e intervalo mínimo de 6 horas, durante 21 dias consecutivos. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, gravadas e posteriormente transcritas. Os dados coletados foram tratados por meio da análise de conteúdo. A partir da análise de dados, foram estabelecidas as seguintes categorias: percepções físicas, percepções psicoemocionais, dificuldades e facilidades na adesão do tratamento e opinião a respeito do tratamento. Considera-se que o termalismo teve bons resultados no tratamento de dor, tendo sido identificada a melhora nos aparelhos excretórios, bem como a melhora da qualidade do sono e qualidade de vida. A pesquisa colabora com a implementação do termalismo social local e contribui para fortalecer o termalismo social no SUS.

Palavras-chave: Termalismo social. Água termal. Balneoterapia. Naturologia. Sistema Único de Saúde. Tratamento de dor.

*Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina.

****Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina.
vanessagalvan.nt19@gmail.com

***Prof. Orientador Dr. Fernando Hellmann

***Coorientador Tatiana Leite Muller

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Galvan, Vanessa

TRATAMENTO DE DORES ATRAVÉS DO TERMALISMO SOCIAL:
PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE SANTO
AMARO DA IMPERATRIZ (SC)* / Vanessa Galvan, Fernando
Hellmann, Tatiane Leite Muller ; orientador, Fernando
Hellmann, coorientador, Tatiana Leite Muller, 2023.
22 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

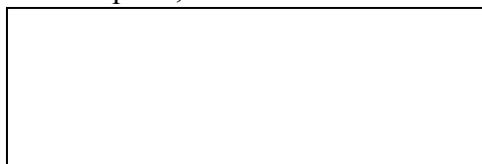
1. Farmácia. 2. Termalismo Social . 3. Saúde Pública.
4. Doenças mentais e crônicas. 5. Termalismo em Santa
Catarina. I. Hellmann, Fernando . II. Muller , Tatiane
Leite . III. Hellmann, Fernando . IV. Muller, Tatiana
Leite . V. Universidade Federal de Santa Catarina.
Graduação em Farmácia. VI. Título.

Vanessa Galvan

**TRATAMENTO DE DORES ATRAVÉS DO TERMALISMO SOCIAL:
PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE SANTO
AMARO DA IMPERATRIZ (SC)**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Farmácia e aprovado em sua forma final pelo Curso de Farmácia.

Florianópolis, 4 de dezembro de 2023.



Coordenação do Curso

Banca examinadora



Prof. Dr. Fernando Hellmann

Orientador



Tatiana Leite Muller

Coorientador.



Prof. Dra. Liliete Canes Souza Cordeiro

Membro titular

Universidade Federal de Santa Catarina



Karen Berenice Denez

Membro titular

Universidade Federal de Santa Catarina



Valdecir Maria Laura

Membro suplente

Centro Universitário Estácio de Sá

Florianópolis, 2023.

1 INTRODUÇÃO

Localizada no Brasil, mas especificamente na cidade de Santo Amaro da Imperatriz, Santa Catarina (SC), Caldas da Imperatriz é reconhecida como a primeira estância termal brasileira. A história das águas termais (AT) de Santo Amaro da Imperatriz começa em 1809, quando foi constatado o primeiro registro de águas com potenciais terapêuticos as margens do rio Cubatão. Em 1812 foram levadas para a Corte Portuguesa algumas garrafas de água para que se tivesse um melhor conhecimento sobre tais águas termais. Com o passar do tempo e o crescente relato dos benéficos daquela água milagrosa o rei João VI no dia 18 de março de 1818 baixou um decreto determinando a construção de um hospital na cidade, o que é considerada a primeira lei de criação de uma estância termal no Brasil. Mas foi em 1845, quando o imperador Dom Pedro II e sua esposa Teresa Cristina banharam-se com as águas do local que o hospital tomou impulso (CHANEL, 2023) (IMPERATRIZ, 2023). Atualmente em Santo Amaro da Imperatriz-SC o hospital termal tornou-se um hotel administrado pela prefeitura local, onde pessoas de todo o Brasil banham-se nas piscinas e banheiras com o intuito de tratar quadros dolorosos variados, mas principalmente de origem inflamatória. Recentemente o SUS passou a oferecer o tratamento gratuito a todos moradores da cidade de Santo Amaro da Imperatriz (MADEIRA, 2016).

Termalismo ou Balneoterapia é o termo utilizado para descrever o uso da água mineral natural e outros meios complementares para fins de prevenção terapêutica reabilitação ou bem-estar. As águas minerais naturais são consideradas bacteriologicamente próprias, de circulação profunda, com particularidades físico-químicas estáveis dentro da gama de flutuações naturais, das quais resultam propriedades terapêuticas ou simplesmente efeitos favoráveis a saúde (PORTUGAL, 2015). Dentro da literatura encontra-se inúmeras denominações para o uso curativo das águas, tais como: balneoterapia, crenoterapia, talassoterapia, crioterapia, hidroterapia, hidroginástica, hidrologia médica e “termalismo social” conforme expresso na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC).

O termalismo social configura-se como prática promotora de saúde, sobretudo quando pensada em termos de proteção ambiental, geração de emprego e renda, turismo e lazer, e resgate de saberes e práticas populares em saúde. Mais do que uma prática terapêutica o termalismo social é um modelo de atenção à saúde sistêmico e complexo, multiprofissional, pautado nos princípios da universalidade, integralidade e equidade, e condizente com os eixos fundamentais da perspectiva clínica ampliada e compartilhada (HELLMANN, 2014).

Para comprovar os potenciais terapêuticos presentes nas águas termais, um estudo recente realizado pela Universidade do Sul de Santa Catarina demonstrou pela primeira vez em um modelo murino de dor neuropática o efeito analgésico do termalismo com as águas das fontes naturais de Santo Amaro da Imperatriz (Santa Catarina), este efeito analgésico parece ser mediado, pelo menos em parte, pela prevenção do aumento do Fator Neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) e NOS2 na medula espinal (DE BRITO et al., 2020). Sabe-se que o BDNF é uma proteína endógena responsável por regular a sobrevivência neuronal e a plasticidade sináptica do sistema nervoso periférico e central, o BDNF tem sido estudado em situações patológicas incluindo condições como a depressão e a dor crônica, e tem sido citado nos estímulos sensoriais nociceptivos e na hipersensibilidade à dor. Resultados recentes da literatura mostraram aumento do BDNF no soro e líquido de pacientes com fibromialgia (HASS, 2008).

Bem como, um artigo publicado em 2020 resumiu as revisões sistemáticas com meta-análise relacionadas ao termalismo e terapia de spa com base em ensaios clínicos randomizados. Nesta revisão dezoito estudos atenderam a todos os critérios de inclusão. Com base na Classificação Internacional de Doenças (CID)-11, entre esses 18 estudos, 8 eram sobre "Doenças do sistema musculoesquelético ou do tecido conjuntivo", 5 eram sobre "Sintomas, sinais ou achados clínicos não classificados em outra parte", 4 eram sobre "Doenças do sistema circulatório" e 1 estudo era sobre "Doenças do sistema nervoso" (KAMIOKA; NOBUOKA; IYAMA, 2020).

Após as análises os autores concluíram que tanto o termalismo quanto a terapia de spa apresentaram efeitos significativos no alívio da dor em doenças crônicas do sistema musculoesquelético e do tecido conjuntivo. Também observaram alguns mecanismos pelos quais a água termal interage no organismo, por exemplo, o calor e a

flutuabilidade da água podem bloquear a nocicepção agindo sobre os receptores térmicos e mecanorreceptores, influenciando assim os mecanismos segmentares da coluna vertebral. A água morna também pode aumentar o fluxo sanguíneo, ajudar a dissipar substâncias químicas algogênicas e facilitar o relaxamento muscular (KAMIOKA; NOBUOKA; IYAMA, 2020).

Atualmente o Brasil se encontra em um cenário de transição demográfica na qual cresce o número da população idosa, e com isso a dor é um dos fatores para o qual as pessoas buscam atendimento em saúde. Os dados do Censo Demográfico de 2022 divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), demonstram que a população idosa corresponde a 15,21% da população total no Brasil.

Na população idosa, a prevalência de dor é bastante elevada, variando de 20 a 80% entre idosos de comunidade e institucionalizados. O idoso com dor crônica apresenta prejuízo na qualidade de vida, devido ao declínio funcional, o que gera aumento de demanda nos serviços de saúde, risco aumentado para polifarmácia, aumento do descondicionamento físico, disfunção cognitiva, maior risco de institucionalização e até mesmo aumento da mortalidade (SILVA; KOBAYASI, 2021).

A polifarmácia e aumento da farmácia caseira não são uma exclusividade somente dos idosos. Adultos, jovens e crianças passaram a fazer parte da categoria de polimedicação. Segundo um estudo publicado em 2017 pela Revista de Saúde Pública foi possível observar que 9,4% da população geral faz uso de múltiplos medicamentos, este fato pode ser explicado devido ao grande número da população acometida por doenças crônicas e fatores agravantes como o estilo de vida (GILL; LIPSCOMBE; ROCHON, 2007).

Com base nas informações supracitadas observa-se que é de extrema importância que práticas complementares não medicamentosas sejam inseridas no cotidiano da população para que ocorra uma melhora na qualidade de vida e bem-estar social. Esta pesquisa torna-se relevante, pois há necessidade de estudos que abordem, em termos qualitativos, as percepções dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. O objetivo geral desta pesquisa foi identificar as percepções dos usuários do SUS quanto ao tratamento de dores através do termalismo social em Santo Amaro da Imperatriz. Buscou-se também descrever os principais quadros de dor, conhecer as

opiniões dos usuários, identificar as mudanças nos quadros de dor após o tratamento e também identificar as facilidade e dificuldades dos usuários na adesão ao tratamento termal. Essa pesquisa responde a seguinte pergunta de pesquisa: Quais as percepções dos usuários do SUS de Santo Amaro da Imperatriz no tratamento de dor através do termalismo social?

2 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa seguiu orientações do método de estudo classificado como qualitativo e descritivo, o qual busca identificar comportamentos e opiniões. O total de entrevistas se deu por saturação teórica dos dados.

Participaram da pesquisa 20 usuários, 17 mulheres e 3 homens entre 34 e 81 anos de idade, que foram atendidos pelo estágio de Naturologia em Santo Amaro da Imperatriz (SC) no primeiro semestre de 2015. Os entrevistados apresentaram queixas similares quanto à dor. As queixas mais mencionadas foram a fibromialgia e a dor generalizada na região da coluna. Alguns ainda relataram sofrer de artrose e hérnia de disco. O tratamento foi oferecido por uma parceria do estágio de Naturologia da Unisul com a Companhia Hidromineral Caldas da Imperatriz e a Secretaria Municipal de Saúde do município. Os usuários receberam a prescrição dada pelo médico responsável da Unidade Básica de Saúde (UBS) de Santo Amaro da Imperatriz. O tratamento seguiu as seguintes orientações: tomar 2 banhos de imersão por dia com duração de 20 minutos durante 21 dias consecutivos na casa de banhos da Companhia Hidromineral Caldas da Imperatriz; aguardar o intervalo de no mínimo 6 horas entre os banhos; e ingerir no mínimo 2 litros de água mineral da fonte de Santo Amaro da Imperatriz por dia. A aplicação de 20 minutos do banho de imersão segue a orientação da literatura Hidromédica e pesquisas, como a de Borrell e colaboradores (apud FICOSECCO, 2006), onde afirma que esse tempo é suficiente para conseguir um aumento da temperatura da pele, músculo e cápsula articular das mãos e dos pés.

A seguir a Tabela 1, apresenta as características químicas e a Tabela 2, apresenta as características físicas prováveis da fonte termal do Hotel Caldas da Imperatriz.

Tabela 1 – Elementos químicos encontrados na análise das fontes de águas termais do Hotel Caldas da Imperatriz (2013).

Elementos	Quantidade
Bicarbonatos	43,56 mg/l
Cloretos	2,40 mg/l
Brometos	0,05 mg/l
Fluoretos	0,95 mg/l
Fosfato	0,20 mg/l
Nitrato	0,80 mg/l
Sulfato	1,30 mg/l
Cálcio	6,36 mg/l
Estrôncio	0,018 mg/l
Lítio	0,012 mg/l
Magnésio	1,02 mg/l
Potássio	3,85 mg/l
Silício	16,04 mg/l
Sódio	8,62 mg/l
Zinco	0,010 mg/l

Fonte: Hotel Caldas da Imperatriz, 2023.

Tabela 2 – Características Físico-químicas encontrados na análise das fontes de águas termais do Hotel Caldas da Imperatriz (2013).

Características	Valores
Temperatura da Fonte	39,8°C
Radioatividade na fonte em maches	27,06l
pH a 25°C	6,51
Condutividade elétrica a 25°C em mhos/cm	9,09 x 10 ⁻⁵
Resíduo de evaporação a 18°C	68,00 mg/l

Fonte: Hotel Caldas da Imperatriz, 2023.

Foram critérios de inclusão dos participantes: Ter participado do tratamento para dor através do Termalismo Social em Santo Amaro da Imperatriz oferecido pelo estágio de Naturologia aplicada da Unisul. Foram critérios de exclusão dos participantes: Usuários que não completaram o tratamento preconizado em 21 dias.

A coleta dos dados se deu a partir de entrevistas semi-estruturadas executadas na casa de banhos da Companhia Hidromineral Caldas da Imperatriz, sendo essas

gravadas e transcritas na íntegra pela entrevistadora e tiveram duração aproximada de 10 minutos.

A entrevista adotou o seguinte roteiro semi-estruturado:

1. Fale como foi para você o tratamento com as águas termais.
2. Quais as mudanças foram percebidas na sua saúde com o tratamento? A partir de quantos dias de tratamento essas mudanças foram percebidas?
3. Quais foram as dificuldades e facilidades em realizar o tratamento?
4. Você indicaria esse tratamento para outras pessoas? Por quê?
5. Você teve efeitos colaterais ao longo do tratamento? Se sim, quais?
6. Você acha que pode haver melhora no atendimento do tratamento de Termalismo no Sistema Único de Saúde de Santo Amaro da Imperatriz? Se sim, qual é a sua opinião?

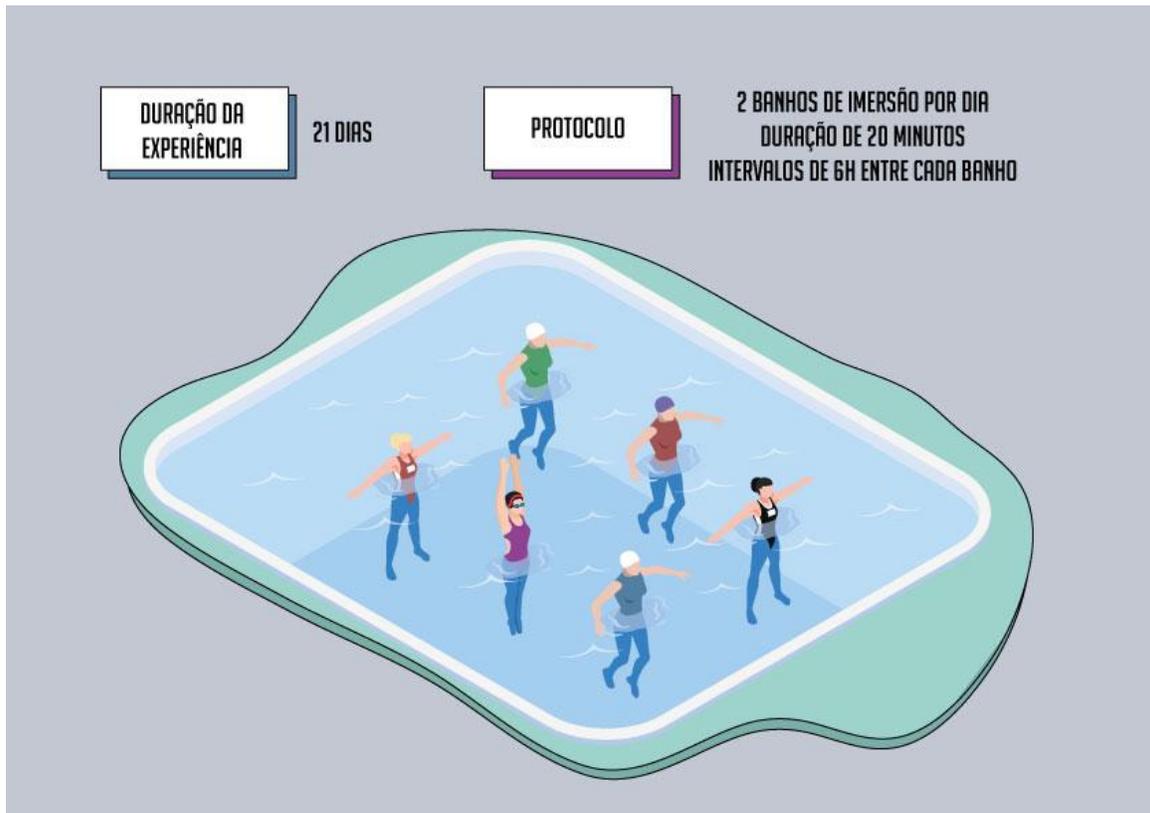
Antes das perguntas, foram coletados dados de identificação pessoal dos participantes junto à queixa principal e os medicamentos utilizados.

Os dados adquiridos foram analisados e categorizados segundo a análise de conteúdo temático de Bardin (2011), que julga que a entrevista traz informações peculiares e individuais dos participantes, fazendo com que haja maior atenção na análise do conteúdo. Com o objetivo de organizar a análise, ela foi fragmentada em: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

O presente estudo seguiu as recomendações mencionadas na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Certificou-se de que a integridade humana dos participantes da pesquisa tenha sido respeitada, como declara o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): documento ao qual apresenta linguagem compreensível e direta, apoiado nas condições éticas estabelecidas pela Resolução citada acima. Sendo assim, antes do início das entrevistas, este termo foi assinado pelos participantes e pesquisadores. As entrevistas deram início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da universidade do Sul de Santa Catarina sob o protocolo CAAE número 46090615.5.0000.5369.

Preservando o sigilo dos indivíduos que colaboraram com a pesquisa, substituíram-se os nomes dos mesmos por nomenclatura de flores nos resultados do estudo.

Figura 1 – Simulação dos banhos termais realizados pelos participantes



Fonte: a autora, 2023.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As entrevistas semi-estruturadas resultaram na coleta de informações relevantes quanto à percepção dos participantes sobre o tratamento. Quatro categorias foram estabelecidas de acordo com elementos mais aparentes nos relatos, sendo elas: **Percepções físicas; Percepções psicoemocionais; Dificuldades e facilidades na adesão do tratamento; Opinião a respeito do tratamento.** As categorias apresentadas possibilitaram a organização de subcategorias para uma melhor compreensão dos dados relatados.

3.1 PERCEPÇÕES FÍSICAS

Nesta categoria os usuários entrevistados relataram percepções dos aspectos físicos através de mudanças percebidas no quadro de dor. Quatro subcategorias foram extraídas, sendo elas: alívio da dor; melhora nos aparelhos excretores como as vias urinárias e intestinais; melhora da qualidade do sono; crise termal.

3.1.1 Alívio da dor

O **alívio da dor** foi caracterizado por meio das informações relatadas pelos entrevistados, como o efeito relaxante e a diminuição do uso de medicamentos para dor. As queixas mais descritas foram dor lombar e fibromialgia. No entanto, alguns entrevistados idosos, também se queixavam de artrose como queixa secundária.

Todos os participantes citaram que durante o tratamento as dores diminuíram significativamente e disseram que os banhos promoveram efeito relaxante, aliviando as dores musculares em geral. Foi observado na fala da maioria, sendo dezesseis participantes, que o alívio da dor iniciou a partir da primeira semana dos banhos. A maioria dos participantes relatou que antes do tratamento fazia uso de analgésicos e anti-inflamatórios. Porém, no período do tratamento, disseram diminuir ou mesmo inibir o uso destes medicamentos devido à diminuição da dor.

Minhas dores melhoraram 100%. Já parou de doer no terceiro dia de banho. Não tive de tomar remédio para dor. (Rosa)

Foi maravilhoso. Logo no quinto dia de banho abandonei minha bengala. Já não sentia mais aquela dor no quadril, fiquei muito relaxada, parecia até que eu tinha tomado analgésico. (Orquídea).

Treze usuários relataram a ausência total da dor no período dos 21 dias de tratamento. Esses entrevistados em geral declararam uma grande melhora, descrevendo uma “sensação de leveza do corpo” e “relaxamento completo”. Alguns entrevistados que já haviam realizado o tratamento, no total de quatro pessoas, relataram ainda sentir os efeitos relaxantes mesmo alguns meses após o término do tratamento termal. Sete participantes que se queixavam de dor na coluna, também apresentaram melhora e

confessaram relaxamento. Em suma, os usuários perceberam a diminuição dos quadros de dor durante e após o tratamento e deixaram de fazer uso de analgésicos e anti-inflamatórios.

Segundo um estudo realizado com modelo murino para a avaliação das águas termais de Santo Amaro da Imperatriz foi possível observar a capacidade das águas de tratar condição musculoesqueléticas crônicas que acometem a população, como a osteoartrite, artrite reumatoide, fibromialgia e espondilite anquilose. Os achados mais importantes deste estudo demonstram a redução das concentrações de citocinas pró-inflamatórias e o aumento das concentrações de citocinas anti-inflamatórias na pata dos animais, e este parece ser um mecanismo pelo qual o termalismo exerce seu efeito antihiperálgico em modelo murino (MADEIRA, 2016).

Figura 2 – Tratamento por imersão em ATM



Fonte: Madeira, 2016.

Outro mecanismo utilizado para explicar o efeito relaxante percebido pelos pacientes após a imersão em AT relacionam-se a soma dos efeitos térmicos, mecânicos e químicos do termalismo. O calor da AT pode influenciar no processo inflamatório e produzir analgesia de quatro maneiras: 1) vasodilatação; 2) ativação do mecanismo da comporta da dor; 3) aumento das concentrações de beta-endorfinas e controle inibitório da dor e; 4) relaxamento muscular. A vasodilatação superficial causada pelo calor promove o aumento do fluxo sanguíneo e reduz a estase e o espasmo vascular. Como resultado, mediadores pró-nociceptivos (espécies reativas de oxigênio e citocinas pró-inflamatórias) são drenados do local da inflamação. O estímulo térmico também causa

ativação do mecanismo da comporta da dor que juntamente com a liberação de opioides endógenos exerce um efeito analgésico direto. Por fim, o calor também causa relaxamento muscular e sedação (MADEIRA, 2016).

Além disso, o alívio da dor é esperado devido a presença de um componente gasoso dissolvido o radônio. O radônio é um elemento gasoso radioativo que emite principalmente raios α . A terapia com radônio é clinicamente útil para o tratamento de doenças relacionadas com a dor. Comumente conhecido por seus efeitos de inibição do dano oxidativo e aumento da defesa antioxidante, o radônio é amplamente aplicado em tratamentos de dores inflamatórias como osteoartrite e artrite reumatoide (Brito et al. 2020)

3.1.2 Melhora nos aparelhos excretores como as vias urinárias e intestinais

Ainda dentro das percepções físicas, a **melhora nos aparelhos excretores como as vias urinárias e intestinais** foi identificada nas falas dos entrevistados demonstrando melhor funcionamento das vias excretoras, facilitando a eliminação de urina e fezes.

Praticamente todos os usuários entrevistados, sendo eles dezoito alegaram melhora no sistema digestório, relatando o aumento da frequência da evacuação das fezes. Alguns se queixavam de constipação, porém durante o tratamento, afirmaram que esse quadro reduziu consideravelmente. Poucos perceberam a mudança na cor da urina, narrada abaixo:

Minha urina ficou mais clara. (Hibisco)

Fui ao banheiro todos os dias. Quando não fazia o tratamento eu tinha intestino preso. (Anis)

Meu intestino está melhor, antes tinha de tomar laxante, e aí tomando a água eu vou ao banheiro. Antes eu não tomava água. (Jasmim)

Importante salientar que durante o tratamento os participantes fizeram ingestão de dois litros de água por dia, fator que provavelmente ocasionou maior frequência urinária, principalmente naqueles que não possuem o hábito de beber muita água. As propriedades físicas e químicas encontradas na água de Santo Amaro da Imperatriz

como o sulfato, sódio, cloreto, magnésio a radioatividade e pressão hidrostática explicam os efeitos laxativos e diuréticos vivenciados de forma positiva pelos participantes.

Sabe-se que a água sulfatada é um importante estimulante do peristaltismo intestinal, atuando como laxante quando há presença de sódio e magnésio (ORDAS; ESCUDERO, 2006). O sulfato de magnésio tem seu mecanismo de ação através do efeito osmótico onde ocorre absorção de água no intestino grosso, o que leva a uma aceleração do trânsito intestinal e melhor consistência das fezes, além disso, supõe-se que ele tenha efeitos benéficos sobre os ácidos biliares, a função hepática, e a microbiota intestinal (NAUMANN et al., 2016). Uma pesquisa realizada na Alemanha com indivíduos saudáveis e com constipação comprovou os efeitos laxativos de uma água termal rica em sódio, magnésio, cálcio, sulfato e hidrogênio carbônico (BOTHE; COH; AUINGER, 2017). A AT estudada na Alemanha possui uma composição química semelhante à de Santo Amaro da Imperatriz o que explicaria os efeitos benéficos experienciados pelos participantes.

O cloreto e a radioatividade presentes na AT possuem propriedades diuréticas, sendo a ação da radioatividade muito importante para o estímulo da eliminação do ácido úrico pela via urinária (FICOSECCO, 2006) (VAITSMAN, 2005).

Mais que isso, existe a pressão hidrostática da água, a qual mobiliza os líquidos das extremidades para o tronco, assim causando a hemodiluição e aumentando a diurese (O'HARE, 1985 apud KAGAMIMORI; NASERMOADDELI, 2005). Por fim, podemos notar a que o tratamento de termalismo apresentou benefícios sobre os processos fisiológicos do organismo como eliminação de urina e fezes, segundo a percepção dos usuários.

3.1.3 Melhora da qualidade do sono

Outra subcategoria encontrada no estudo foi a **melhora da qualidade do sono**. A maioria dos participantes, no total de treze entrevistados, assimilou o sono profundo ao relaxamento obtido com os banhos. Estes entrevistados relataram uma diminuição considerável do nível de ansiedade e estresse, conseqüentemente afirmando terem tido um sono reparador comparado ao início do tratamento.

Uma revisão sistema realizada em 2023 sobre a eficácia do termalismo na melhora da qualidade sono descreveu um total de três estudos desenvolvidos entre os anos de 2015 e 2020 que comprovaram os benéficos da AT na melhora da qualidade do sono (JAZANI; AZGOMI; AZGOMI; AYATI; AZGOMI, 2023).

Os benéficos demonstrados nestes estudos e os experienciados pelos participantes da pesquisa em Santo Amaro da Imperatriz podem ser explicados devido a fatores químicos como os brometos contidos na água. A água termal brometada como a de Santo Amaro da Imperatriz possui propriedades que combatem a insônia, nervosismo, desequilíbrios emocionais, epilepsia e histeria. Sendo sedativa e tranquilizante (VAITSMAN, 2019). Além desse fator, a melhora na qualidade do sono está relacionada aos efeitos relaxantes causados pela temperatura através dos receptores nervosos da pele (FICOSECCO, 2006). Segundo os entrevistados, o efeito foi sentido principalmente após o segundo banho, que ocorria no final da tarde.

Ainda, nove entrevistados estenderam os relatos afirmando que a melhora do sono os fez perceber a sensação de bem-estar. Nesse aspecto, a saúde é conceituada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1946) como um estado integral de bem-estar físico, mental e social do indivíduo, do qual a enfermidade não está necessariamente ausente.

Sendo assim, pode-se dizer que a sensação de bem-estar percebida pelos usuários se deu também pela melhora da qualidade do sono. E, enaltece então, a busca do termalismo quanto à promoção de saúde.

3.1.4 Crise termal

A última subcategoria é a **crise termal**. A crise termal geralmente ocorre entre o terceiro e o quarto dia de tratamento com AT, neste contexto o paciente pode regredir em seu quadro ou acabar experienciando alguns efeitos adversos. Importante salientar que existem sintomatologias de crise termal bem definidas, porém algumas manifestações podem ser características de cada estância termal, consoante o tipo de água e a patologia inicial do doente e ocorre com mais frequência em pacientes com idade avançada.

Além disso, tais manifestações costumam aparecer mais em tratamentos com águas que contêm enxofre e cloro, segundo Órdas e Escudero (2006). Ainda, os autores descrevem tal manifestação como: mal estado geral, quadro febril, cansaço, agitação, insônia, hipertensão arterial, saburra na língua, diarreia, alterações eletrolíticas, cistite, entre outras.

Apenas um dos entrevistados apresentou algo próximo do que a literatura considera um efeito da crise termal. A dor aumentou na primeira semana e depois diminuiu segundo sua fala:

O efeito colateral que eu senti, foi que na primeira semana a dor acentuou e aí na segunda semana realmente teve o efeito calmante. Mas na primeira semana me parecia piorar, quase aumentar a dor, e então depois de uma semana e o resto do tratamento percebi amenização da dor.
(Lótus)

No mais, nenhum dos participantes relatou manifestações patológicas adversas durante o tratamento.

Por fim, nota-se uma melhora significativa no quadro de dor de todos os participantes, incluindo a melhora da otimização em relação ao funcionamento do sistema digestório e urinário da maioria. Conjuntamente a essas percepções, podemos atentar a diminuição da insônia de grande parte dos inseridos no tratamento. A crise termal presente na literatura foi minimamente percebida, com exceção de um caso relatado, muito embora nas descrições de crise termal na literatura, o aumento nos quadros de dor não foi constatado.

3.2 PERCEPÇÕES PSICOEMOCIONAIS

Na categoria presente, os entrevistados informaram algumas sensações durante o tratamento de termalismo. Considerando que estresse e ansiedade não são apenas transtornos físicos, mas também psicoemocionais, trataremos então destes assuntos nessa categoria.

Oito entrevistados alegaram que se sentiam ansiosos antes do tratamento. E então, perceberam que com o decorrer dos banhos, o nível de ansiedade diminuiu trazendo alguns benefícios, como a diminuição do desejo de comer que citaram ser

devido à ansiedade. Os mesmos disseram que se tornaram menos estressados. Uma entrevistada alegou melhorar da depressão, e outra ainda se considerou “curada” dessa patologia após os banhos termais.

Eu tinha depressão, senti que melhorei muito. Estou menos ansiosa, até senti que meu peso voltou ao normal, pois eu estava comendo muito doce. (Margarida)

Sobre a depressão, Vaistman (2005) cita que o lítio, componente químico contido na água de Santo Amaro, quando em deficiência promove alteração comportamental. Sabe-se que o lítio é um componente muito estudado para tratamento do transtorno bipolar, sendo aprovado há muito tempo pela medicina (SANTANA; NEVES; SOUZA, 2009). (modificar esta parte, colocar estudos atuais)

Uma pesquisa realizada no Japão em 2009 observou que a presença de lítio em garrafas de água diminuiu significativamente as taxas de tentativa de suicídio do município de Oita (OHGAMI, 2009). Essa pesquisa avaliou os variáveis níveis de lítio (entre 0,7 e 59 mg/l) da água potável que abastece a região, notando a menor taxa de mortalidade por suicídio onde a concentração de lítio era mais presente na água.

Parte dos usuários, no total de sete entrevistados, ainda consideraram os banhos “uma benção” e “um milagre”. A “sensação de cabeça vazia” foi citada por um participante que relatou conseguir meditar durante os banhos, acrescentando a percepção de limpeza completa, tanto física quanto emocional e espiritual.

Outra entrevistada afirmou que não tinha paciência para esperar os vinte minutos de imersão na primeira semana, mas na segunda semana reparou uma sensação de bem-estar, assim fazendo com que não visse o tempo passar na banheira. A mesma entrevistada disse que isso a fez tomar consciência do quanto ela não entrava em contato consigo mesma, trazendo a sensação de autocuidado.

Percebi que os banhos me faziam entrar em contato comigo mesma, e passei e me cuidar mais. Fiquei mais bonita (...) senti-me mais cuidada e feliz. (Lírio)

Alguns estudos mostram os efeitos psicológicos do tratamento com águas termais. Os principais objetivos do tratamento buscam o relaxamento e o fortalecimento do corpo e da mente e a prevenção do desenvolvimento de doenças (KAGAMIMORI;

NASERMOADDELI, 2005). Estes autores revelam que a distância do estresse e das preocupações da vida cotidiana vivenciada no momento de descanso durante os banhos, está relacionada à prevenção de doenças.

Nesse aspecto, Bacaicoa (2006, p. 27) ainda conclui a utilização das águas termais em balneários como agente terapêutico na prevenção, tratamento e reabilitação de quadros patológicos incluindo o estresse, e descreve a água como:

Indispensável para a vida, forma parte de nós mesmos (60-70%), interfere em múltiplos processos enzimáticos e metabólicos, condiciona a estrutura e a dinâmica das proteínas e de outras biomoléculas, com ela saciamos a sede, aliviamos ou curamos algumas doenças, é fator de relaxamento e bem-estar e sua disponibilidade condiciona o desenvolvimento das cidades.

3.3 DIFICULDADES, FACILIDADES E OPINIÃO A RESPEITO DO TRATAMENTO

Nesta categoria buscou-se descrever as dificuldades e facilidades na adesão ao tratamento e os benefícios experienciados segundo os participantes. A maioria dos entrevistados (15) relatou que a facilidade de adesão ao tratamento se deu ao fato das práticas serem oferecidas gratuitamente pelo Sistema único de Saúde (SUS). A minoria dos participantes (5) sentiu dificuldade em relação a locomoção, pois dependiam de transporte público para se deslocar duas vezes ao dia até a casa de banho. Três entrevistados sentiram dificuldades ao entrar e sair da banheira devido à falta de mobilidade dos membros inferiores, assim necessitando auxílio para a realização deste processo.

Ao entrevistar sobre o atendimento e a indicação do tratamento, muitos participantes colaboraram com opiniões que podem acrescentar e melhorar o processo terapêutico. Dos vinte entrevistados, dezoito relataram que os banhos têm benefícios à saúde sem a utilização de medicamento, pois acreditam que a água cura todos os problemas, embora a cura para todos os males não pode ser afirmada cientificamente. Além disso, indicam o tratamento para toda e qualquer pessoa, porque segundo a “experiência própria”, perceberam bons resultados.

No mais, um entrevistado compartilhou sentir a necessidade de uma modificação quanto aos produtos de limpeza do ambiente, preocupando-se com as funcionárias da limpeza. O participante acredita que a troca desses produtos por produtos de higienização alternativos e naturais, diminuiria a agressão do cheiro forte às funcionárias e aos banhistas. Ele alega que faria mais sentido se tudo seguisse o padrão “natural”, uma vez que o tratamento é assim considerado. E ainda acrescenta:

Somos todos feitos de água. É importante valorizar essa água. Essa área é realmente boa para morar. Acredito que quem vem de longe para realizar os banhos, enfrenta trânsito e tudo, mas não é como quem mora aqui, que já recebe as energias telúricas, não é só a água. É importante reconhecê-la. Recebi a ajuda de um senhor sensitivo, digamos assim, esses praticantes que sentem a água embaixo da terra para furar poça. Tenho certeza de que a minha moradia é num lugar que não recebe energias negativas, estou falando de movimento de água debaixo da terra. (Gerânio)

Porém, cabe aos responsáveis do estabelecimento a intervenção frente a essa questão. Quatro participantes acreditam que o atendimento deveria ser aberto para mais pessoas, expandindo para o público e não somente aos moradores da região. Vale ressaltar que os tratamentos e utilização das águas termais são totalmente gratuitos para os moradores de Santo Amaro da Imperatriz, sendo cobrado uma taxa de uso para visitantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa permitiu identificar as percepções dos usuários do SUS quanto ao tratamento de dores através do termalismo social em Santo Amaro da Imperatriz. Dentre os aspectos físicos notados percebeu-se o alívio da dor, a melhora nos aparelhos excretores como as vias urinárias e intestinais, a melhora na qualidade do sono e a crise termal. Segundo os participantes os banhos de imersão em AT foram tão benéficos que ocasionaram uma diminuição ou retirada do tratamento medicamentoso (analgésicos e

anti-inflamatórios). Já os aspectos psicoemocionais foram percebidos com a diminuição da ansiedade e melhora na qualidade de vida.

Em relação a dificuldade de acessibilidade relatada por três participantes que sentiram dificuldade de entrar e sair da banheira para realizar o banho termal, entende-se a necessidade de uma reestruturação no ambiente para que seja possível oferecer um tratamento seguro aos usuários da casa de banhos de Santo Amaro da Imperatriz, porém cabe aos responsáveis pelo estabelecimento a intervenção frente a essa questão.

Como supracitado esta pesquisa identificou as percepções dos participantes em relação ao tratamento com AT oferecido pelo SUS durante 21 dias, e com isso descrever os efeitos experienciados e relatados pelos participantes. Foi possível observar de forma positiva que a pesquisa em questões proporcionou melhora no bem-estar social dos participantes tratando suas patologias de forma não medicamentosa.

Eventualmente, notasse a importância da continuidade e abrangência do tratamento com água termal nas cidades privilegiadas pela AT. Todavia, tais práticas se encontram no SUS como observatórios, certamente devido a seu pouco uso, seja pela pouca formação de profissionais especializados para atuarem na área ou pela inexistência atual de modelos de financiamento próprio no SUS para essas práticas.

Embora o Brasil possua muitas cidades com potencial balneário para o termalismo em saúde, ainda são poucos os locais inscritos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde: apenas 12 cadastros em outubro de 2014, nenhum em Santa Catarina, estado que conta com, pelo menos, 14 municípios com estâncias termais¹, o que revela a real situação do termalismo social na saúde pública brasileira.

Em síntese, sugerem-se mais estudos na área para que a inserção do termalismo social seja bem atribuída aos locais privilegiados pelas águas termais. Além disso, este conhecimento é muito importante para todos os profissionais da área da saúde inseridos

¹ Para localizar os estabelecimentos de saúde cadastrados, basta acessar o site <http://www.cnes.datasus.gov.br>, ir em relatórios, serviços especializados, localizar “Serviço de Práticas Integrativas e Complementares” e, após, selecionar a classificação “Termalismo Crenoterapia”.

Cidades inscritas: Santo Amaro da Imperatriz; (2) Águas Mornas; (3) Gravatal; (4) Tubarão; (5) Santa Rosa de Lima; (6) Itá; (7) Treze Tílias; (8) Piratuba; (9) Caibi; (10) Águas de Chapecó; (11) São Carlos; (12) Palmitos; (13) Quilombo; (14) São João do Oeste.

no SUS, para que as orientações e indicação do tratamento com AT seja realizado com maior frequência e de forma segura.

**TREATMENT OF PAIN THROUGH BALNEOTHERAPY:
PERCEPTIONS OF USERS FROM SANTO AMARO DA IMPERATRIZ (BRAZIL)
UNIFIED HEALTH SYSTEM.**

Abstract: Balneotherapy is a method that uses the thermal mineral water as a therapeutic resource in order to restore health and promote wellness. Nowadays, the Unified Health System in Brazil has approved the insertion of Balneotherapy and Crenotherapy, through a National Policy of Integrative and Complementary Practices. The purpose of this study was to identify the perceptions of users of Santo Amaro da Imperatriz public health center regarding the treatment of pain through balneotherapy. This is a field study, qualitative and descriptive. The research project was approved by the Ethics Committee of Unisul. The participants were 20 members of Santo Amaro da Imperatriz. Participants performed two immersion baths, 20 minutes long and a minimum interval of 6 hours between them, for 21 consecutive days. Semi-structured interviews, recorded and transcribed were held. The collected data were processed through content analysis. From the data analysis, the following categories were established: physical perceptions, psycho-emotional perceptions, difficulties and facilities in support of treatment and opinion regarding treatment. It is considered that balneotherapy have good results in the treatment of pain, an improvement of the excretory apparatus and the improvement of sleep quality and quality of life. The research contributes to the implementation of local social balneotherapy and contributes to strengthening this treatment at the Unified Health System in Brazil.

Keywords: Balneotherapy. Thermal Water. Naturopathy. Pain perception. Water therapy. Natural therapy.

REFERÊNCIAS

BACAICOA, Josefina San Martin. Conceptos generales: Terminología. Curas balneárias como agentes terapêuticos. **Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia:** Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Madrid, v. 50, n.3, p. 27-32, jun. 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Ed. rev e ampl. São Paulo: Edições 79, 2011. 279p.

BOTHE, G.; COH, A.; AUINGER, A. Efficacy and safety of a natural mineral water rich in magnesium and sulphate for bowel function: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. **European Journal of Nutrition**, v. 56, n. 2, p. 491–499, 1 mar. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 92 p.

BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2023

CHANEL, Brasil. **História de Santo Amaro da Imperatriz -SC**. Disponível em: <https://www.brasilchannel.com.br/municipios/mostrar_municipio.asp?nome=Santo%20Amaro%20da%20Imperatriz&uf=SC&tipo=historia>. Acesso em: 03 nov. 2023.

DE BRITO, R. N. et al. Balneotherapy decreases mechanical hyperalgesia by reversing BDNF and NOS2 immunocontent in spinal cord of mice with neuropathic pain. **Journal of Neuroimmunology**, v. 348, 15 nov. 2020.

FICOSECCO, Néstor Hugo. **Hidroterapia y termalismo: como ciências a la salud**. 1. Ed. Rosario: el autor, 2006.

GILL, S. S.; LIPSCOMBE, L. L.; ROCHON, P. A. Polypharmacy. Em: **Geriatric Diabetes**. CRC Press, 2007. p. 99–110.

HAAS, Lisete. **FATOR NEUROTRÓFICO DERIVADO DO CÉREBRO NA SÍNDROME DA FIBROMIALGIA**. 2008. 58 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Biologia Celular e Molecular, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (Rs), 2008.

HELLMANN, Fernando. Termalismo Social no Sistema Único de Saúde: ampliando ações e olhares quanto ao uso terapêutico da água. In: RODRIGUES, Daniel Maurício de Oliveira. **Caderno de Naturologia e Terapias Complementares**. 3. ed. Palhoça (Sc): Editora Unisul, 2014. p. 10

IMPERATRIZ, Hotel Caldas da. **História do Hotel Caldas da Imperatriz**. Disponível em: <<http://www.hotelcaldas.com.br/o-hotel>>. Acesso em: 03 nov. 2023.

JAZANI, Arezoo Moini; AZGOMI, Hamidreza Nasimi Doost; AZGOMI, Alireza Nasimi Doost; AYATI, Mohammad Hossein; AZGOMI, Ramin Nasimi Doost. Efficacy of hydrotherapy, spa therapy, and balneotherapy on sleep quality: a systematic review. **International Journal Of Biometeorology**. p. 975-991. 5 maio 2023. Disponível em: <<https://link.springer.com/10.1007/s00484-023-02471-x>>. Acesso em: 25 out. 2023.

KAMIOKA, Hiroharu; NOBUOKA, Sachihiko; IYAMA, Junichi. Overview of Systematic Reviews with Meta-Analysis Based on Randomized Controlled Trials of Balneotherapy

and Spa Therapy from 2000 to 2019. **International Journal Of General Medicine**, [S.L.], v. 13, p. 429-442, jul. 2020.

MADEIRA, Fernanda. **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA IMERSÃO DIÁRIA EM ÁGUA TERMOMINERAL DE CALDAS DA IMPERATRIZ-SC NA INFLAMAÇÃO PERIFÉRICA EM CAMUNDONGOS**. 2016. 72 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina - Unisul, Palhoça, 2016.

NASERMOADDELI, Ali; KAGAMIMORI Sadanobu. Balneotherapy in Medicine: A Review. **Environmental Health and Preventive Medicine**, Toyoama – Japão, v.10, n.4, p. 171–179, jul. 2005

NAUMANN, J. et al. Effects of Sulfate-Rich Mineral Water on Functional Constipation: A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Study. **Forschende Komplementarmedizin (2006)**, v. 23, n. 6, p. 356–363, 2016.

O'HARE JP et al. Observations on the effect of immersion in bath spa water. **British Medical Journal**, p. 1747–1751, dez. 1985. Disponível em: <<http://www.bmj.com/content/291/6511/1747>>. Acesso em 4 out. 2023

OHGAMI, Hirochika et al. Lithium levels in drinking water and risk of suicide. **The British Journal of Psychiatry**, v. 194, n.5, p. 464-465, abr. 2009. Disponível em: <<http://bjp.rcpsych.org/content/bjprcpsych/194/5/464.full.pdf>>. Acesso em 20 out. 2023

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**, 1946. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>>. Acesso em: 10 out. 2023

ORDAS Juan Carlos Chamorro; ESCUDERO, Clara I. Caballero. Efectos de las aguas minero-medicinales: Crisis termales, efectos secundarios y respuestas anormales. **Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia**: Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Madrid, v. 50, n.5 , p. 37-41, jun. 2006.

PORTUGAL, Associação das Termas de. **DICIONÁRIO DO TERMALISMO** **DICCIONARIO DEL TERMALISMO**. Chaves: Associação das Termas de Portugal, 2015.

SANTANA, R. C.; NEVES, L. V. M.; SOUZA R. P. A utilização do lítio no transtorno afetivo bipolar e seus efeitos adversos, evidenciando a ataxia cerebelar. **Candombá – Revista Virtual**, v. 5, n. 2, p. 202-211, jul – dez 2009. Disponível em: <<http://revistas.unijorge.edu.br/candomba/2009v5n2/pdfs/Loanevianamarquesneves2009v5n2.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2023

SILVA, Amanda Valéria; KOBAYASI, Dieyeni Yuki. Práticas integrativas e complementares utilizadas para manejo da dor em idosos: revisão integrativa. **Global Academic Nursing Journal**. São Paulo, p. 183-183. 22 dez. 2021.

VAITSMAN, Delmo S., Água mineral. Rio de Janeiro: Interciência, 219 pp., 2005.

VAITSMAN, Delmo Santiago; VAITSMAN, Mauro Santiago. Medicina Alternativa: A Crenoterapia e o Termalismo. **Revista Souza Marques**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 38 (2019), p. 121-134, 21 jul. 2023.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, por acalantar meu coração nos momentos de dificuldade e sempre estar comigo. Aos meus queridos pais, minha sincera gratidão! Por me proporcionarem o privilégio de residir em outra cidade e estudar em uma universidade pública, por tornarem o meu sonho o de vocês e sempre me motivarem a continuar, durante meus 5 anos de universidade me incentivaram a sempre evoluir, sendo educada, resiliente e buscando o melhor de mim. Ao meu irmão, namorado e amigos mais íntimos agradeço pela motivação e por serem bons ouvintes e conselheiros nos meus momentos de crise.

Aos meus amigos da faculdade obrigada pelos melhores 5 anos da minha vida. Para minha colega de apartamento obrigada por me suportar, acolher, cuidar de mim na ausência dos meus pais, ser uma amiga incrível e ótima cozinheira. Queridos orientadores Fernando e Tati, obrigada por passarem comigo esse momento extremamente decisivo e cansativo na vida de um acadêmico, vocês foram incríveis.