



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

**GESTÃO DE BALNEÁRIOS TERMAIS:
QUALIDADE DE VIDA DOS TERMALISTAS**

Sandra Cristina Soares Pereira

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão Pública

Orientada por

Professora Doutora Ana Maria Nunes Português Galvão

Professora Doutora Maria José Gonçalves Alves

Bragança, janeiro de 2021.



ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

**GESTÃO DE BALNEÁRIOS TERMAIS:
QUALIDADE DE VIDA DOS TERMALISTAS**

Sandra Cristina Soares Pereira

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão Pública

Orientada por

Professora Doutora Ana Maria Nunes Português Galvão

Professora Doutora Maria José Gonçalves Alves

Bragança, janeiro de 2021.

O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do Projeto GreenHealth - Estratégias digitais baseadas em ativos biológicos para melhorar o bem-estar e promover a saúde verde, com a referência Norte-01-0145-FEDER-000042, financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Regional Norte 2020.



Resumo

Atualmente, cada vez mais as pessoas recorrem ao termalismo para melhorar a saúde na sua ampla dimensão, com destaque para o bem-estar, incluindo o relaxamento, alívio de stress, depressão, e mesmo recuperação e reservatório de energias. Os tratamentos termais trazem uma harmonia corporal integral e condições para prevenir possíveis patologias, inclusive de cariz mental e social, visando uma melhor qualidade de vida e do sono.

Com este estudo, pretendeu-se aprofundar conhecimentos sobre termalismo, analisar o perfil do cliente que frequentou o termalismo clássico no balneário termal de Chaves; assim como avaliar a qualidade de vida e a qualidade de sono em dois momentos distintos, antes e após os 14 dias de tratamentos termais com o intuito de verificar o efeito destes tratamentos na qualidade de vida e de sono do termalista.

Para responder ao objetivo traçado, optou-se por realizar um estudo exploratório, quantitativo, descritivo, inferencial e longitudinal. Aplicou-se um questionário presencial, aleatoriamente, a 90 termalistas que frequentaram o termalismo clássico nas termas de Chaves entre junho e outubro de 2020. O questionário incluiu variáveis socioprofissionais, um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida (SF-36v2) e o instrumento de avaliação da qualidade de sono, (Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh). Os dados recolhidos foram submetidos a tratamentos de análise estatística, recorrendo a uma análise descritiva e inferencial.

Os termalistas do balneário termal de Chaves a frequentar o termalismo clássico são maioritariamente do sexo feminino, com mais de 66 anos, casados, reformados, com baixo índice de escolaridade a viver em Portugal. Relativamente à avaliação da qualidade de vida antes dos tratamentos, os inquiridos revelaram boa qualidade de vida nas dimensões função social, desempenho emocional, saúde mental, vitalidade e função física. Na avaliação pós-tratamento, verificou-se um aumento na melhoria das dimensões de dor, função física e desempenho físico. No que concerne à avaliação da qualidade de sono foi observada uma melhoria na qualidade de sono após o mesmo período de tratamentos.

Espera-se, que estes resultados possam contribuir para um aumento da procura do balneário termal de Chaves, através da elaboração de novos programas de tratamentos adequados ao perfil do cliente e da demonstração do efeito dos tratamentos na qualidade de vida e sono.

Palavras-chave: turismo de saúde, termalismo, perfil do termalista, questionário SF-36v2, índice de Pittsburgh.

Abstract

Nowadays, more and more people are resorting to thermalism to improve their health in its broad dimension, with emphasis on well-being, including relaxation, stress relief, depression, and even recovery and energy reservoir. Thermal treatments bring integral body harmony and conditions to prevent possible pathologies, including mental and social ones, aiming a better quality of life and sleep.

With this study, we intended to deepen our knowledge about thermalism, analyze the profile of the client who frequented the classic thermalism in the thermal spa of Chaves; as well as evaluate the quality of life and quality of sleep in two different moments, before and after the 14 days of thermal treatments with the aim of verifying the effect of these treatments on the quality of life and sleep of the thermalist.

To respond to the objective outlined, an exploratory, quantitative, descriptive, inferential, and longitudinal study was chosen. A random face-to-face questionnaire was applied to 90 thermal spa users who attended the classic thermal spa at Chaves between June and October 2020. The questionnaire included socio-professional variables, a generic quality of life assessment tool (SF-36v2) and the sleep quality assessment tool, (Pittsburgh Sleep Quality Index). The data collected were subjected to statistical analysis, using descriptive and inferential analysis.

The thermal spa residents of Chaves attending the classic thermal spa are mostly female, over 66 years old, married, retired, with low schooling rate living in Portugal. Regarding the evaluation of the quality of life before treatments, the respondents showed good quality of life in the dimensions social function, emotional performance, mental health, vitality, and physical function. In the post-treatment evaluation, there was an increase in the improvement of pain, physical function, and physical performance dimensions. Regarding the evaluation of sleep quality, an improvement in sleep quality was observed after the same period of treatments.

It is hoped that these results may contribute to an increase in the demand for the Chaves thermal spa, through the elaboration of new treatment programmes suited to the client's profile and the demonstration of the effect of the treatments on quality of life and sleep.

Keywords: health tourism, thermal tourism, thermalist profile, SF-36v2 questionnaire, Pittsburgh index

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.” (Theodore Roosevelt)

Agradecimentos

A realização desta dissertação de mestrado é o resultado de um longo percurso, pautado por diversas fases fulcrais, marcadas pelo entusiasmo e dedicação. A sua conclusão não seria possível sem o apoio de algumas pessoas. Desta forma, venho agradecer:

À orientadora, a Professora Doutora Ana Maria Nunes Português Galvão, pelas suas ideias e críticas pertinentes, pelo tempo despendido e apoio prestado na orientação desta dissertação e pelas suas sugestões.

À orientadora, a Professora Doutora Maria José Gonçalves Alves, um agradecimento especial pela amizade e disponibilidade demonstradas ao longo do último ano. Agradeço, igualmente, os seus ensinamentos, não só na execução desta dissertação, mas também a nível profissional e pessoal.

A todos os utentes das termas de Chaves, pela sua colaboração nesta investigação, com o preenchimento dos questionários, pois sem eles, que são a peça chave em todo este processo, o estudo não seria possível.

À minha família. Agradeço especialmente aos meus pais pelo apoio dado desde o início desta viagem académica, por terem estado sempre presentes com uma palavra amiga, apesar deste tema não lhes ser familiar.

Finalmente, mas não menos importante, a todos os meus amigos, e aos colegas de trabalho da Associação AquaValor pelo carinho, motivação, compreensão e apoio constante.

A todos um grande obrigado!

Lista de Acrónimos e Siglas

CAT – Comissão de Avaliação Técnica

DGT – Direção Geral do Turismo

GWI – Global Wellness Institute

HRQoL – Health Related Quality of Life

IQSP – Índice Qualidade de Sono de Pittsburgh

NREM – Non – Rapid Eye Movement

OMS – Organização Mundial da Saúde

REM – Rapid Eye Movement

SF-36v2 – Study Short Form Health Survey- 36-item

SNS- Serviço Nacional de Saúde

WHOQOL – World Health Organization Quality of Life

ORL - Otorrinolaringologia

Índice Geral

Resumo	i
Abstract	ii
Lista de Acrónimos e Siglas	v
Índice de Figuras	viii
Índice de Tabelas	ix
Introdução.....	1
1. Conceptualização e Enquadramento Teórico	5
1.1 Termalismo	5
1.2 Água Termal: características e propriedades terapêuticas.....	6
1.3 Tipos de tratamento de base termal.....	8
1.4 Contexto histórico do Termalismo em Portugal	10
1.5 Oferta e Procura Termal em Portugal	12
1.6 Balneário termal de Chaves	15
1.7 Impacto das participações dos tratamentos termais pelo Serviço Nacional de Saúde na procura do Termalismo	16
1.8 Importância do Termalismo no Turismo de saúde e bem-estar.....	17
1.9 O Termalismo como promotor de uma melhor qualidade de vida e de sono	21
2. Metodologias de Investigação.....	25
2.1 Objetivo de Estudo e Hipóteses de Investigação.....	25
2.2 Instrumentos de recolha de dados e análise de dados.....	26
2.3 Descrição dos Métodos de Tratamento de Dados.....	29
2.4 Procedimentos éticos	30
3. Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados	31
3.1 Caracterização da amostra	31
3.2 Qualidade de vida do termalista antes e após os tratamentos termais (SF-36v2).....	34
3.3 Qualidade do sono do termalista antes e após os tratamentos termais (Índice de Pittsburgh)	36
3.4 Validação das Hipóteses de Investigação.....	38
Conclusões Gerais, Limitações e Futuras Linhas de Investigação	46

Referências Bibliográficas.....	50
Anexos.....	57

Índice de Figuras

Figura 1- Formação da fonte termal.....	7
Figura 2- Evolução do número de inscritos em programas de termalismo em Portugal no período entre 2009 e 2019.	14
Figura 3- Evolução do volume da faturação do termalismo em Portugal no período entre 2009 e 2019.....	15
Figura 4- Turismo de saúde e tipos de atividades e serviços que envolve.	18
Figura 5- Motivação da procura no Balneário Termal de Chaves nos anos 2015-2019.....	21
Figura 6- Modelo de perceção de qualidade de vida.	22
Figura 7- Desregulação do ritmo circadiano.	23
Figura 8- Modelo fatorial SF-36v2 com duas componentes.	27
Figura 9- Distribuição dos inquiridos quanto à qualidade do sono no pré e pós-tratamentos termais.....	37

Índice de Tabelas

Tabela 1- Termas em atividade em Portugal.....	13
Tabela 2- Descrição da pontuação do Questionário de estado de saúde (SF-36v2).	27
Tabela 3- Classificação de valores de <i>Alfa de Cronbach</i>	28
Tabela 4- Consistência interna pelo coeficiente <i>Alfa de Cronbach</i>	29
Tabela 5- Distribuição da amostra por variável -socioeconómica e profissional.....	33
Tabela 6- Distribuição geográfica dos termalistas por distrito.....	34
Tabela 7- Qualidade de Vida avaliada pela escala SF-36v2 no pré-tratamento e no pós-tratamento.	35
Tabela 8- Qualidade do sono avaliada através do Índice de Pittsburgh no pré- e no pós-tratamentos termais.....	37
Tabela 9- Valores de prova das comparações na qualidade de vida realizadas por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica.	38
Tabela 10- Comparações da qualidade de vida por sexo.	39
Tabela 11- Comparação da qualidade de vida por faixa etária.....	39
Tabela 12 - Comparação da qualidade de vida por nível de escolaridade.	40
Tabela 13- Comparação da qualidade de vida por situação profissional.....	40
Tabela 14- Valores de prova das comparações realizadas na qualidade do sono por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica.....	41
Tabela 15- Comparação da qualidade do sono por sexo.....	42
Tabela 16- Comparação da qualidade do sono por faixa etária.....	42
Tabela 17- Comparação da qualidade do sono por situação profissional.	43
Tabela 18- Comparação da qualidade de vida entre os dois momentos de avaliação.....	44
Tabela 19- Comparação da qualidade do sono entre os dois momentos de avaliação.	45

Introdução

Desde tempos imemoriais, os seres humanos, através de saberes empíricos, incluindo o recurso às águas termais e outros, de forma sábia, foram procurando formas de combater a doença, melhorar a saúde e prolongar a vida com o melhor bem-estar possível. Na atualidade, quando se fala de termalismo vem à lembrança a qualidade das águas minerais naturais termais bem como o seu impacto na saúde. Sendo a saúde sinónimo de bem-estar, felicidade e vida longa sem doença, a água simboliza a vida em toda a sua exuberância (Leandro & Leandro, 2015).

O conceito de termalismo tem sofrido alterações ao longo do tempo, deixando de ser associado exclusivamente à componente terapêutica. Com a evolução deste conceito o termalismo tem vindo a adquirir uma simbologia mais preventiva, de recuperação direcionado para a prevenção da doença e promoção da saúde, com a terminologia de termalismo de bem-estar. Já Teixeira (2011), defendeu a necessidade de transformar as termas em lugares de repouso e bem-estar, munidas de recursos humanos qualificados bem como de instalações com excelentes condições, tornando-as apelativas para jovens e idosos. Apesar de ser evidente a evolução do conceito

termal, são observáveis lacunas no que diz respeito à demonstração do efeito terapêutico da água e à existência de publicações científicas relevantes que comprovem esse mesmo efeito, talvez por isso na atualidade este ainda não seja totalmente aceite pela comunidade médica e científica. Contudo, continua a existir uma população de termalistas que ano após ano persiste na realização de tratamentos termais (Vieira, 2009).

A procura das termas para tratamentos relacionados com saúde e relaxamento tem aumentado desde 2017, sendo que em 2018 o valor investido por utentes portugueses nas termas para fins terapêuticos foi de 13 076 873€ (DGEG, 2018). Os constrangimentos que mais influenciaram o decréscimo de resultados obtidos pelas termas nos últimos anos resultaram de opções políticas em 2011. Neste contexto, cumpre salientar a importância do reconhecimento das terapêuticas termais pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) em termos de promoção e divulgação, mas essencialmente, através da reposição das comparticipações aos utentes do SNS que realizem tratamentos nos estabelecimentos termais, devolvendo-se ao setor a importância e a dinâmica retirada em 2011. Evidencia-se ainda o constrangimento decorrente da suspensão desde o ano de 2011, dos programas de termalismo e Turismo Sénior apoiados pelo Estado, tradicionalmente desenvolvidos pela Fundação Inatel, como fator determinante para repor numa rota ascendente da atividade do setor termal (Relatório Interministerial, 2017). Desde 2018, que o valor da comparticipação do Estado é de 35% do preço dos tratamentos termais, com o limite de 95€ por conjunto de tratamentos termais (Secretaria de Estado da Saúde, 2018).

O termalismo é o segmento mais figurativo do turismo de saúde e bem-estar, que tem impacto positivo no crescimento e desenvolvimento das localidades de baixa densidade e contribui para atenuar desequilíbrios e assimetrias regionais, em virtude de, ter a capacidade de atrair pessoas, gerar emprego e propiciar outras formas de turismo (Antunes, 2005). Como exemplo do referido anteriormente temos o balneário termal de Chaves, que tendo por base a qualidade da sua água é o segundo balneário termal mais procurado a nível nacional. Este complexo termal desempenha um papel primordial na economia da região, sendo considerado um dos pilares estratégicos no desenvolvimento regional (CIMAT, 2020).

O *Global Wellness Institute* (GWI, 2018) define bem-estar como a procura ativa de atividades, escolhas e estilos de vida que conduzem a um estado de saúde holística, incorporando, desta forma, e de acordo com Cruz (2011), as dimensões físicas, mentais, sociais, emocionais e espirituais de forma interdependente e integradas no ser humano, o qual funciona como uma entidade completa em relação ao mundo onde vive e se (inter)relaciona.

Indissociável do conceito de bem-estar, a saúde revela-se como um dos temas incontornáveis do novo milénio, sendo evidente a tendência para a crescente preocupação das pessoas com o corpo e a boa forma física, que se traduz na necessidade de se sentirem mais saudáveis, e até mais jovens, na busca permanente de melhor qualidade de vida (Ramos & Santos, 2008).

Ao longo dos tempos o conceito de qualidade de vida foi sofrendo transformações e originou diferentes perspetivas. Numa tentativa de unificar o conceito de qualidade de vida, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou um grupo de peritos (WHOQOL) cujo objetivo é o debate do

conceito e a criação de um instrumento para a sua avaliação. Apesar da existência de vários modelos na conceptualização da qualidade de vida os mais significativos são aqueles que a tratam como objeto predominantemente psicológico ou predominantemente social (Canavarro et al., 2010).

Reconhece-se que a qualidade de vida é mais do que o estado de saúde, sintomas clínicos ou capacidade funcional, a saúde é apenas uma dimensão de qualidade de vida (Karimi & Brazier, 2016). Segundo o *National Sleep Foundation* (2016) o sono é um barómetro preciso do estado mental do sujeito, sendo fundamental para o bem-estar e saúde de cada indivíduo. Um sono saudável não é necessariamente a ausência de uma patologia, isto é, a saúde do sono não é simplesmente a ausência de doença (Buysse, 2014). Posto isto, o paradigma da saúde do sono, postula que as dimensões do sono-vigília, tal como a satisfação com o sono, o estado de alerta, o timing, a eficiência e a duração do sono têm uma influência direta sobre a função do sono e na saúde em geral do Ser Humano (Buysse, 2014). De acordo com a *World Association of Sleep Medicine* em 2016 as perturbações do sono são uma epidemia global que interferem na saúde e qualidade de vida de cerca de 45% da população mundial. Trata-se desta forma de um grave problema de saúde que deve ser estudado em diferentes dimensões.

Tendo em consideração o referido anteriormente, o presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil do termalista, avaliar a perceção da qualidade de vida (SF-36v2) e da qualidade de sono (Índice de Pittsburgh) nos indivíduos que frequentaram as termas de Chaves, antes e após 14 dias de tratamentos termais.

A recolha de dados decorreu presencialmente de junho a outubro de 2020 no balneário termal de Chaves, através da aplicação de um inquérito por questionário a 90 termalistas de forma aleatória. Com a recolha e análise de dados pretende-se perceber o impacto dos tratamentos termais na qualidade de vida e de sono dos termalistas.

O presente trabalho de investigação encontra-se dividido em três secções.

Na primeira secção, o enquadramento teórico do estudo, inclui uma revisão bibliográfica recorrendo a artigos científicos, livros, revistas científicas, legislação e outros documentos com base científica sobre o tema em questão, procurando abordar diferentes áreas relacionadas com o termalismo, nomeadamente: as características e propriedades terapêuticas das águas termais, tipos de tratamento de base termal, contextualização do termalismo em Portugal, oferta e procura termal em Portugal, caracterização do impacto das participações de tratamentos termais pelo SNS na procura de termalismo, bem como a importância do termalismo no turismo de saúde e bem-estar como proporcionador de uma melhor qualidade de vida e de sono.

A segunda secção, enquadra a metodologia aplicada na investigação. A aplicabilidade do questionário e dos instrumentos em estudo permitiu a recolha de informações sobre o perfil, sobre a saúde física e mental e sobre a qualidade do sono de cada termalista do balneário termal de Chaves que frequentaram o termalismo clássico durante 14 dias, e assim, testar as hipóteses estabelecidas.

Na terceira secção, demarcam-se as conclusões que suportam as respostas ao objetivo principal deste estudo, bem como às hipóteses de investigação. Procurou-se estabelecer linhas de investigação consideradas pertinentes para dar continuidade ao estudo, tendo em conta a abrangência e potencialidade do termalismo na promoção da saúde, e na envolvimento social e económica.

Tendo por base a quase inexistência de estudos científicos parece-nos pertinente a realização deste estudo no sentido de analisar o perfil de termalista neste balneário termal, bem como perceber o efeito dos tratamentos no melhoramento da qualidade de vida e de sono. Espera-se contribuir para a criação de novos programas de tratamentos adequados ao perfil do termalista encontrado, permitindo aumentar a qualidade de vida e de sono após os tratamentos levando, com estes resultados, a um aumento da procura deste balneário termal.

1. Conceptualização e Enquadramento Teórico

1.1 Termalismo

O termalismo está definido como o uso da água mineral natural e outros meios complementares para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação ou bem-estar (Decreto Lei n.º 142/2004). A água mineral natural, segundo o Decreto-lei Português n.º 89/1990 é uma água considerada bacteriologicamente própria, de circulação subterrânea, com particularidades físico-químicas estáveis na origem dentro da gama de flutuações naturais, de que podem eventualmente resultar propriedades terapêuticas ou simplesmente efeitos favoráveis à saúde. Estas distinguem-se da água comum de consumo pela sua pureza original e pela sua natureza, caracterizando-se pelo teor de substâncias minerais, oligoelementos ou outros constituintes nelas encontradas (Decreto-Lei n.º 89/1990). Podem ser classificadas de acordo com diferentes critérios: temperatura, presença de gás, acidez e mineralização. No que respeita à temperatura, as águas minerais naturais podem classificar-se como: frias ($T \leq 20^{\circ}\text{C}$) ou quentes ($T \geq 20^{\circ}\text{C}$), hipotérmicas (T entre $20\text{-}30^{\circ}\text{C}$), térmicas (T entre 30 e 40°C) ou hipertérmicas (T superiores a 40°C). A presença de gás refere-se à presença de gás livre proveniente do aquífero, designando-se assim de gasocarbónicas. Relativamente à acidez, as águas minerais naturais podem ser ácidas ($\text{pH}=5$ -

6.9) ou alcalinas (pH=7.1-9). Em relação ao grau de mineralização as águas minerais naturais podem classificar-se como hipossalinas (total de sais dissolvidos não ultrapassam os 50mg/L), hipomineralizadas (apresentam valores de mineralização total entre 50 e 500mg/L), mesossalinas (mineralização total entre 500 e 1500mg/L) e hipersalinas (mineralização total superior a 1500mg/L) (Livre Branco, 2010). É através do termalismo que a água mineral natural ganha destaque. Num sentido mais amplo, o termalismo inclui o conjunto de meios medicinais, sociais, sanitários, administrativos e de acolhimento, devidamente estruturados, com vista à utilização para fins terapêuticos das águas minerais, do gás termal e de lamas (Ramos, 2008). Por sua vez sintetiza o termalismo como um conjunto de práticas onde a água termal tem a função de agente terapêutico e este é realizado num espaço de um estabelecimento balnear, normalmente chamados de termas ou balneários, localizados em áreas geográficas mais amplas designadas de estâncias termais. Assim, o conceito de termalismo refere-se à prescrição e ao uso da água mineral natural com propriedades terapêuticas resultantes da sua composição química, microbiológica, térmica e mecânica. Existem dois segmentos distintos no termalismo: o “segmento do termalismo clássico”, aquele “cuja oferta está organizada para dar resposta a motivações de procura com base em patologias definidas e com o objetivo fundamentalmente terapêutico, reposição de equilíbrio, recuperação funcional, etc.”, e o “segmento do termalismo de bem-estar”, aquele “cuja oferta está vocacionada para clientes cuja motivação de procura é simultaneamente lúdica, turística e terapêutica, no sentido de reposição orgânica, funcional e mental” (DGT, 2005; Quintela, 2008). Assim, pode dizer-se que o termalismo clássico constitui a sua oferta no sentido de dar resposta às motivações da procura, com base em patologias concretas e no tratamento termal, enquanto que o termalismo de prevenção e bem-estar canaliza a sua oferta para um público cujas motivações poderão ser simultaneamente, terapêuticas, estéticas, lúdicas e turísticas (Cerqueira, 2015). Portugal é um dos países da Europa mais rico em águas termais (APRH, 2014), a grande maioria localizadas nas regiões norte e centro e integradas em zonas de potencial paisagístico o que permite uma oferta turística complementar variada e de grande qualidade (Pinto, 2009).

1.2 Água Termal: características e propriedades terapêuticas

As águas termais podem ser definidas por águas do subsolo, que são geradas em condições geológicas específicas apresentando “dinamismo físico-químico”. Este tipo de águas apresenta três características fundamentais: origens naturais das “fontes” da terra, pureza bacteriana e potencial terapêutico (Ghersetich et al., 2000; Matz et al., 2003). A maioria das águas termais resulta da precipitação e da infiltração profunda da água. Estas águas adquirem propriedades físico-químicas particulares que dependem da composição mineralógica das formações geológicas por onde passam. As águas termais distinguem-se das restantes águas minerais naturais por apresentarem características geoquímicas estáveis, isto é, ao abrigo de flutuações sazonais, decorrentes de um circuito hidrológico mais longo, profundo e lento. No entanto a característica distintiva mais evidente que permite classificar as águas termais, é o facto de adquirirem temperaturas de emergência numa gama de valores superiores aos habituais. As elevadas temperaturas das águas termais estão relacionadas com a formação destas águas em

zonas geologicamente instáveis (associadas à tectónica de placas) e ao facto de serem o resultado da existência, em profundidade, de um foco de calor ativo (vulcanismo ativo) (Figura 1). De um modo geral, quanto maior for a temperatura de emergência de determinada água, maior será a profundidade a que as águas meteóricas que lhe deram origem circulavam (Espinha Marques et al., 2003; APRH, 2014).

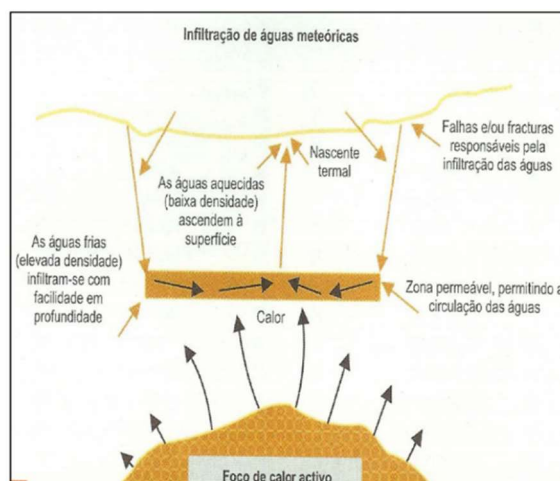


Figura 1-Formação da fonte termal.
Fonte: APRH (2014), citado por Santos (2011,p.54).

Em Portugal continental, os intervalos de temperaturas de emergência das águas termais situam-se maioritariamente entre os 20°C e os 40°C, e nunca excedem os 80°C (IGM, 1998).

No que respeita à mineralização total (soma dos aniões, catiões e sílica), a classificação das águas termais é feita de acordo com a classificação das águas minerais naturais anteriormente já descrita (Livro Branco, 2010). As águas termais podem ainda ser classificadas de acordo com a presença de determinadas espécies químicas, catiões ou aniões dominantes. É através do conhecimento do perfil físico-químico dominante que a água termal é direccionada para determinada aplicação terapêutica. Este critério de classificação é determinante na distinção dos vários tipos de águas termais, dado que traduz a individualidade de cada uma. Como forma de preservar as suas características, as águas termais são sujeitas a normas microbiológicas e a legislação rigorosa que proíbe qualquer tipo de tratamento que lhes altera as suas propriedades intrínsecas (Livro Branco, 2010).

Às águas termais são atribuídas diversas propriedades terapêuticas. Apesar de inicialmente o seu uso medicinal ter sido de base empírica, hoje conta com reconhecimento científico pela sua ação benéfica comprovada. Desta forma, os efeitos terapêuticos associados às águas termais abrangem variadas áreas de intervenção médica tais como: sistema respiratório, cardiovascular, digestivo, dermatológico, reumatológico, entre outros (Faílde & Mosqueira, 2006). Das propriedades terapêuticas atribuídas às águas termais é importante compreender que cada tipo responde a necessidades específicas. Atenta a isso, a indústria do termalismo tem direccionado a sua vertente terapêutica clássica, para uma vertente de bem-estar, aliada ao conceito de

“Saúde pela água”. A nova estratégia visa por isso, não só a utilização das águas termais no tratamento da doença, mas também, a oferta de novos programas de lazer, relaxamento e estética aliados às propriedades únicas destas águas (Faílde & Mosqueira, 2006; Teixeira, 2007).

As diferentes propriedades e/ou ações terapêuticas atribuídas às águas termais incluem: propriedades hidratantes, anti irritantes e reparadoras da barreira cutânea; propriedades antipruriginosas; propriedades anti-inflamatórias e imunomoduladoras; ação sobre a circulação sanguínea cutânea e efeitos analgésicos; propriedades antioxidantes; propriedades bactericidas e antifúngicas; propriedades anti seborreicas; efeitos queratoplásticos/queratolíticos (Rawlings & Harding, 2004; Faílde & Mosqueira, 2006; Yurtkuran et al., 2006; Kazandjieva et al., 2006; Roques et al., 2009).

1.3 Tipos de tratamento de base termal

O tratamento termal é definido como o conjunto de ações terapêuticas indicadas e praticadas a um termalista, sempre sujeitas à compatibilidade com as indicações terapêuticas que foram atribuídas ou reconhecidas à água mineral natural utilizada para esse efeito. Estes tratamentos podem ser realizados através de técnicas termais, que é modo de utilização de um conjunto de meios que fazem uso de água mineral natural, coadjuvados ou não por técnicas complementares, para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação e bem-estar. Existem vários tipos de tratamento termais, como:

Hidropinía: ingestão oral de água com periodicidade e dose (ritmo) determinado pelo médico.
Indicações: afeções hépato-digestivas e nefro-urinárias, doenças metabólico-endócrinas e cardiovasculares (hipertensão arterial) e anemias ferropénicas.

a) **Banhos:** imersão, total ou parcial, do corpo ou parte dele, em água termal.

- *Imersão Simples em Banheira:* absorção dos elementos minerais contidos na água por via percutânea, inaladora (gazes termais) e efeito térmico;

- *Imersão em Banheira com Duche Subaquático:* aumento da tonificação dos tecidos (efeito da massagem) por ativação da circulação local das articulações;

- *Imersão em Banheira com Aerobanho:* além dos efeitos da imersão, proporciona uma estimulação da pele pelas bolhas de ar atmosférico;

- *Hidromassagem Computorizada:* é feita uma estimulação por finos jatos de água termal sob pressão, com efeito de massagem percutâneo;

Indicações: afeções do aparelho locomotor, metabólico-endócrinas, hépato-digestivas, nefro-urinárias, dermatológicas, vias respiratórias e ORL, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.

b) **Duches:** técnicas que consistem na projeção de um ou mais jatos de água em direção ao corpo do termalista, com uma temperatura e pressão determinadas e variáveis em função da prescrição médica.

- Geral: neste processo o efeito térmico junta-se ao importante efeito da massagem mecânica. A sua aplicação abrange todo o corpo e é um estimulante geral;
 - Escocês: é um duche de contraste, alternando entre o quente e o frio;
 - Parcial Manupediduche: é efetuado em tinas especiais para os membros superiores e/ou inferiores;
 - Vichy: o duche é aplicado com jatos múltiplos associado de forma especial a técnicas complementares de massagem manual. Estimula e tonifica os músculos das zonas cervical, dorsal, lombar e glútea, tendo um efeito desconstruente muito importante;
- Indicações*: afeções do aparelho locomotor, dermatológicas, vias respiratórias e ORL, patologias digestivas e renais, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.
- c) **Aplicações de Contraste**: aplicações nas quais se utilizam temperaturas variáveis, quentes e frias, de forma alternada com duração e ritmo determinado. Indicações: afeções do aparelho locomotor e cardiovasculares, alterações venosas dos membros inferiores, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.
- d) **Duche Massagem**: consiste na manipulação dos tecidos moles com finalidade terapêutica, mediante estiramentos, amassamentos, estimulação, tonificação, etc., sob duchas de água mineral natural podendo utilizar-se um veículo de massagem. Indicações: afeções do aparelho locomotor, dermatológicas, vias respiratórias e ORL, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.
- e) **Vapores**: podem ser de origem natural e coletados em salas para isso especialmente destinadas ou produzidos artificialmente por aparelhagem própria e dirigidas a efeito geral ou local.
- Estufa de Bertholet: é uma pulverização sob baixa pressão de vapor de água termal sobre a coluna vertebral;
 - Estufa de Vapor dos Membros: é colocado sob a ação do vapor as mãos e/ou pés de forma individual;
 - Vapor Integral: o corpo do termalista fica submetido à ação do vapor integral de uma estufa, ficando com a cabeça de fora. Os vapores oferecem essencialmente um efeito térmico, obtendo-se uma boa ação sedativa, vasodilatadora e relaxante muscular;
 - Inalação: técnica de aplicação em que o termalista inala os vapores de água termal;
 - Pulverização: projeção de um jato fino para a boca, a fim de atingir o cavum, amígdalas e adenoides;
 - Irrigação Nasal: um fino jato de água atravessa as fossas nasais;
 - Nebulização em Câmara: é uma prática de humidificação do corpo e das vias respiratórias, pode ser feita em grupo, em cabine saturada de vapor de água termal.

Indicações: afeções do aparelho locomotor, das vias respiratórias e ORL, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.

- f) **Pelóides:** são produtos formados por mistura espontânea ou artificial de água mineral natural, da água do mar ou de lago salgado, com uma componente sólida (orgânica ou inorgânica), e que se utilizam com fins terapêuticos na forma de cataplasmas ou de banhos. Existem pelóides naturais (que têm origem natural através de formação e sedimentação da matéria orgânica e da precipitação dos elementos mineralizantes da água) e pelóides artificiais (que se preparam através da maturação de lamas ou argilas em água mineral natural durante um determinado período). *Indicações:* afeções do aparelho locomotor, dermatológicas; doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.
- g) **Tratamentos das Vias Respiratórias e Otorrinolaringologia (ORL):** técnicas termais que utilizam a água mineral natural para melhorar a mucosa do aparelho respiratório e auditivo ou interferir com as respetivas alterações funcionais existentes. *Indicações:* afeções das vias respiratórias e ORL.
- h) **Estufa Húmida ou Emanatório:** é uma técnica hidrotermoterapêutica baseada na permanência do termalista dentro de uma sala com uma humidade relativa elevada e temperatura normalmente não superior a 42 °C. *Indicações:* afeções do aparelho locomotor, dermatológicas, vias respiratórias e ORL, doenças nervosas e serviços de bem-estar termal.
- i) **Piscinas:** piscinas ou tanques terapêuticos são reservatórios de água mineral natural para imersão corporal parcial ou geral, utilizando essencialmente os efeitos das propriedades físicas da água tais como a temperatura, pressão hidrostática, resistência hidrodinâmica. *Indicações:* afeções do aparelho locomotor, doenças do sistema nervoso, patologia vascular periférica e serviços de bem-estar termal (Manual de Boas Práticas, 2009).

1.4 Contexto histórico do Termalismo em Portugal

Os primeiros registos da utilização de águas termais para fins terapêuticos e recreacionais em Portugal datam de tempos proto-históricos, o que leva à constatação de que esta prática surgiu anteriormente à fundação do próprio país. Com o aparecimento desta prática, observou-se o estabelecimento de povoações nas proximidades de nascentes termais, que tomaram por isso a designação de “termas”, “caldas”, “caldelas” ou mesmo “banhos” (Cantista, 2010). No entanto, é apenas em meados do século XIX, e com o desenvolvimento da rede de estradas e caminhos de ferro portugueses, que o termalismo se estabelece como uma atividade relevante para o país, com a aristocracia e burguesia portuguesas a adotarem o hábito de permanecer em estâncias termais no final do verão, acompanhando assim a tendência europeia (Matias & Sardinha, 2008). Consequentemente, surge a necessidade de regulamentar e sistematizar a atividade, o que acontece no ano de 1829, sendo aprovado primeiro o diploma que rege o aproveitamento das águas e estabelecimentos termais e que mais tarde sofre várias modificações (Gustavo, 2010).

A este período de grande prosperidade do termalismo em Portugal segue-se uma fase de acentuado declínio, devido, sobretudo, ao enorme desenvolvimento verificado na terapêutica farmacológica, e ao desencadear, nas primeiras décadas do século XX, da I e II Guerras Mundiais, Guerra Civil Espanhola e estabelecimento do Estado Novo português, observando-se ainda neste período um aumento na procura do turismo balnear (Fúster, 1991; Cantista, 2010). Apesar desta diminuição da procura de balneários e estâncias termais por parte de estratos sociais mais elevados, a partir de 1974 o termalismo social sofre um impulso com o estabelecimento da comparticipação dos tratamentos termais pela Segurança Social, levando a que a população mais desfavorecida e envelhecida tivesse acesso a estes tratamentos (Ferreira, 1995; Gustavo, 2010). No entanto, este aparente revigoramento do termalismo não impediu a constante quebra na procura desta atividade. Posteriormente, já na década de 90, surge um renovado interesse no termalismo, com o Plano Nacional de Turismo, 1989-1992, a focar-se no relançamento desta atividade, o que resultou no aumento da procura termal bem como no desenvolvimento e reestruturação de balneários e estâncias termais (Plano Nacional do Turismo, 1989; Gustavo, 2010). Concomitantemente, verifica-se o surgimento do termalismo de bem-estar e lazer, onde surgem mais vincadas as vertentes lúdica e turística deste setor, observando-se assim uma evolução no conceito de termalismo, que passa a englobar as suas duas vocações originais, a terapêutica e o lazer (Silva, 2010). Em 2004, é publicada a nova lei do termalismo, na qual é aprovado o regime jurídico da atividade termal e que regula o licenciamento, o funcionamento e a fiscalização dos estabelecimentos termais, e que vem substituir o diploma legal datado de 1928. Simultaneamente, é criada uma “Comissão de Avaliação Técnica” (CAT), que reúne representantes da Associação das Termas de Portugal, da Sociedade de Hidrologia Médica, da Associação de Municípios e a Comissão de Competência em Hidrologia da Ordem dos Médicos, em estreita colaboração com a Direção Geral de Saúde e da Direção Geral de Minas e Energia, e cuja principal função era avaliar e aprovar protocolos e relatórios finais gerados em Estudos Médico-Hidrológicos necessários para comprovar a eficácia e a segurança através da investigação científica das indicações terapêuticas das águas minerais naturais (Teixeira, 2018, 2019). A publicação desta lei veio alertar o setor do termalismo para as novas oportunidades no mercado de turismo de saúde e bem-estar, o que levou a um incremento no número de projetos de reabilitação e construção de novos balneários e estâncias termais (Pinto & Mangorrinha, 2009). O termalismo em Portugal entra, desta forma, numa fase de profundas transformações, com a diversificação das atividades termais lúdicas, muitas vezes em associação com a vertente terapêutica dos balneários e estâncias termais (Alpoim, 2010). Contudo, em 2011, a entrada do programa da “Troika” em Portugal resulta no fim das comparticipações dos tratamentos termais pelo SNS português, o que leva a uma redução drástica no volume de negócios do setor termal a partir de 2010/2011 (Relatório interministerial, 2017). Já em 2016, numa tentativa de inverter esta situação, uma ação conjunta entre Ministério da Saúde e Ministério da Economia, levou à criação de um Grupo de Trabalho interministerial com o intuito de identificar os constrangimentos atuais da atividade termal, avaliar o impacto económico da atividade nas despesas de saúde e propor medidas para dinamizar a atividade

termal. Como resultado do trabalho desenvolvido por este grupo, no final de 2018, é publicada a Portaria n.º 337-C/2018, onde se estabelece o regime de comparticipação do Estado no preço dos tratamentos termais prescritos nos Cuidados de Saúde Primários do SNS (Relatório interministerial, 2017). É então implementado um projeto-piloto com o intuito de avaliar benefícios atingidos, de modo a definir-se a política a seguir em matéria de tratamentos termais prescritos e comparticipados pelo SNS. Observou-se, desta forma, um aumento imediato e significativo no volume de negócios do setor do termalismo, com um aumento de 15% das atividades termais e mais de 7500 prescrições por médicos do Serviço Nacional de Saúde (Termas de Chaves, 2020). Em 2020, com os constrangimentos observados devido ao aparecimento da pandemia de Covid-19, prevê-se uma acentuada quebra no número de tratamentos termais efetuados nos balneários e estâncias termais portuguesas.

1.5 Oferta e Procura Termal em Portugal

Em Portugal, a oferta de atividades relacionadas com o termalismo tem vindo a sofrer, nos últimos anos, um aumento significativo, atravessando um processo claro de diversificação, que levou à evolução do conceito mais clássico de termalismo terapêutico, para um conceito de ligação entre a saúde e o bem-estar. Esta diversificação tem-se vindo a observar principalmente nos segmentos de *wellness* e estética, muitas vezes publicitados por balneários e estâncias termais. Atualmente, pretende-se conjugar atividades termais, onde se exploram os efeitos terapêuticos das águas termais, com atividades do foro mais lúdico e turístico, como programas de relaxamento, passeios na natureza, degustação de produtos regionais, entre outras, de forma a atrair cada vez mais utilizadores para este setor (Gonçalves & Guerra, 2019). Adicionalmente, a consciencialização da população portuguesa relativamente aos benefícios das atividades de *wellness* no melhoramento da qualidade de vida pode ter certamente um papel decisivo no aumento da procura por atividades de *wellness* de base termal. Assim, o termalismo tem vindo a reinventar-se de forma a solidificar a sua trajetória de crescimento.

Segundo a Direção Geral de Energia e Geologia existem atualmente em Portugal 63 estabelecimentos termais, entre balneários e estâncias, que oferecem serviços de base termal (Tabela 1). Estes encontram-se distribuídos de forma bastante irregular pelo país, estando mais concentrados nas regiões norte e centro de Portugal. No entanto, destes 63, apenas 39 estabelecimentos se encontram em funcionamento no presente momento. É na região centro que se concentra o maior número de estabelecimentos termais do país, traduzindo-se numa quota de aproximadamente 50%, segue-se a região norte, que representa cerca 40% do total (DGEG, 2020).

Tabela 1-Termas em atividade em Portugal.

Designação da Concessão	Concelho	Distrito
Águas Santas do Vimeiro	Torres Vedras	Lisboa
Areal	Chaves	Vila Real
Banho de Alcafache	Viseu	Viseu
Caldas da Rainha	Caldas da Rainha	Leiria
Caldas da Saúde	Santo Tirso	Porto
Caldas das Murtas	Amarante	Porto
Caldas das Taipas	Guimarães	Braga
Caldas de Aregos	Resende	Viseu
Caldas de Chaves	Chaves	Vila Real
Caldas de Monção	Monção	Viana do Castelo
Caldas de Monchique	Monchique	Faro
Caldas de S. Jorge	Santa Maria da Feira	Aveiro
Caldas de S. Lourenço	Carrazeda de Ansiães	Bragança
Caldas de Sangemil	Tondela	Viseu
Caldas de Vizela	Vizela	Braga
Caldas do Cró	Sabugal	Guarda
Caldas do Gerês	Terras de Bouro	Braga
Caldas e Fonte Santa	Manteigas	Guarda
Caldas Santas de Carvalhelhos	Boticas	Vila Real
Caldelas	Amares	Braga
Curia	Anadia	Aveiro
Entre-os-rios (Quinta da Torre)	Penafiel	Porto
Felgueira	Nelas	Viseu
Fonte Santa de Almeida	Almeida	Guarda
Fonte Santa de Monfortinho	Idanha-a-Nova	Castelo Branco
Luso	Mealhada	Aveiro
Pedras Salgadas	Vila Pouca de Aguiar	Vila Real
Piedade	Alcobaça	Leiria
Termas da Moimenta	Terras de Bouro	Braga
Termas da Sulfúrea	Fronteira	Portalegre
Termas da Terronha	Vimioso	Bragança
Termas de S. Vicente	Penafiel	Porto
Termas de São Pedro do Sul	S. Pedro do Sul	Viseu
Termas de São Tiago	Penamacor	Castelo Branco
Termas do Bicanho	Soure	Coimbra
Termas do Carvalho	Castro Daire	Viseu
Termas do Vale da Mó	Anadia	Aveiro
Unhais da Serra	Covilhã	Castelo Branco
Vidago	Chaves	Vila Real

Fonte: DGEG (2020).

Segundo os dados disponibilizados pela Direção-Geral de Energia e Geologia, no período compreendido entre 2009 e 2019, o número de termalistas inscritos em programas de termalismo em Portugal tem vindo a aumentar progressivamente (Figura 2). Este aumento deve-se principalmente ao crescimento no número de utilizadores da vertente de termalismo de bem-estar (DGEG, 2020). Contudo, verificou-se um aumento mais acentuado do número de inscritos em balneários e estâncias termais a partir de 2018, resultante principalmente da aprovação da comparticipação dos tratamentos termais pelo SNS no final desse ano, impulsionando, desta forma, o termalismo terapêutico (DGEG, 2020).

A Figura 2 e a Figura 3, apresentam o número total de inscrições em programas de termalismo em Portugal e a evolução do volume de faturação, nos últimos dez anos, respetivamente. Globalmente observa-se um aumento significativo do número de inscrições por ano no termalismo (Figura 2), o que pode estar diretamente relacionado com o aumento da prescrição de tratamentos termais por parte do SNS ou até mesmo pelo aumento da procura por tratamentos de bem-estar. Segundo os autores Gonçalves e Guerra (2019), os programas de requalificação dos balneários termais também beneficiaram o incremento do segmento de bem-estar, contribuindo para uma renovação e aumento dos visitantes das termas.

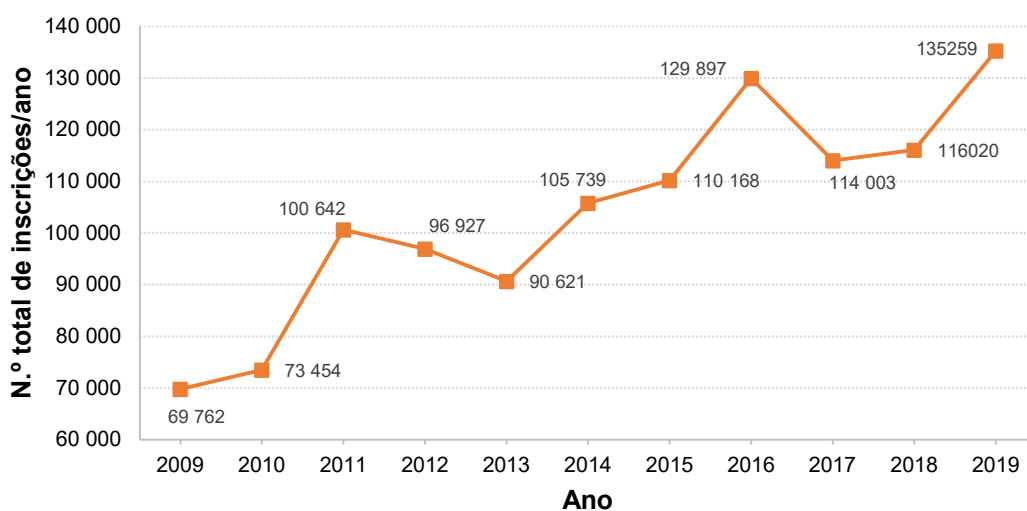


Figura 2- Evolução do número de inscritos em programas de termalismo em Portugal no período entre 2009 e 2019.

Fonte: DGEG (2020).

Relativamente ao volume de faturação no termalismo nos últimos dez anos (Figura3), podemos observar um decréscimo acentuado de faturação entre os intervalos anuais de 2010 a 2014. Apesar da quebra de receita anual, observa-se um elevado número de inscritos neste mesmo período; esta situação explica-se pelo aumento do termalismo de bem-estar cuja receita média por termalista é significativamente menor do que a do utilizador do termalismo de saúde. Entre 2014 e 2015 verifica-se de novo um ligeiro aumento de receitas relativamente constante até

2018. Mas é em 2018 que o volume de faturação do termalismo volta a disparar, o que está completamente de acordo com o aumento do número de inscritos, altura em que os tratamentos termiais voltam a ter comparticipação do estado.

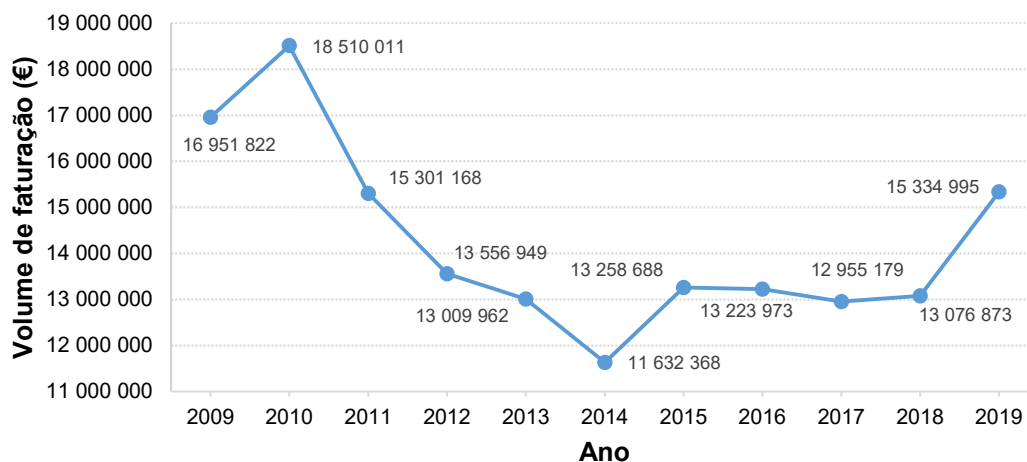


Figura 3- Evolução do volume da faturação do termalismo em Portugal no período entre 2009 e 2019.

Fonte: DGE (2020).

1.6 Balneário termal de Chaves

As termas de Chaves encontram-se em segundo lugar no ranking nacional das termas mais frequentadas, onde o primeiro lugar é ocupado pelas termas de São Pedro do Sul (Antunes, 2011). Têm uma tradição milenar e a sua fundação remonta à época romana, quando o Imperador *Titus Flavius Vespasianus* fundou a cidade de Aquae Flaviae, devido à existência de água quente que brotava de forma natural e espontânea. As propriedades destas águas foram rapidamente enumeradas pelo povo romano e, em seguida, aproveitadas para a cura de várias doenças.

A água das termas de Chaves tem uma composição única na Península Ibérica, sendo caracterizada como bicarbonatada sódica, mesomineralizada e gasocarbónica. Naturalmente quente (brota a 76°) é, por isso, uma água hipertermal, rica em minerais, sobretudo em sódio, sílica, fluoreto e hidrogenocarbonato. A sua principal função é estimular as funções metabólicas e orgânicas, o que faz com que tenha um elevado efeito anti-inflamatório, combate a dor, seja desconstrurante e facilite a função articular. As indicações terapêuticas, de acordo com o Despacho conjunto, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 23 de maio de 1989, e o Diário da República, 2.ª série, N.º 56, de 19 de março de 2008, são: doenças reumáticas, músculo-esqueléticas, do aparelho digestivo e doenças do aparelho respiratório.

Integradas no centro urbano da cidade, nas margens do rio Tâmega, as termas de Chaves apresentam um variado conjunto de respostas médico-termiais, assim como de tratamentos Spa, que têm por base a água termal de Chaves, aproveitando as suas propriedades terapêuticas. A

par com estas soluções de saúde, as termas de Chaves disponibilizam, ainda, aos seus utentes consultas de Nutrição e Podologia.

Apesar da água termal de Chaves ter sido utilizada para tratamentos de saúde desde o tempo dos romanos, o modelo atual de utilização deste bem natural tem já mais de 100 anos de existência. Tem uma equipa com uma alargada experiência, sendo possível destacar ainda a complementaridade dos tratamentos, o que faz com que anualmente receba mais de 6.200 termalistas, de diferentes nacionalidades (DGEG, 2019), que se deslocam à cidade para conhecer e usufruir o poder da água termal.

1.7 Impacto das comparticipações dos tratamentos termais pelo Serviço Nacional de Saúde na procura do Termalismo

Como já foi referido anteriormente, o termalismo português começa a ganhar expressão durante o século XIX, sendo procurado essencialmente pela aristocracia e burguesia do país. No entanto, com a instauração do regime democrático em 1974, deu-se a criação de programas de apoio financeiro por parte do Estado português, surgindo assim o 'termalismo social'. Observou-se desta forma uma reabilitação da terapêutica termal, estimulando o crescimento da procura dos balneários e estâncias termais. Para além disso, a atribuição de subsídios aos beneficiários da Segurança Social para a realização de tratamentos de base termal, veio contribuir muito para este crescimento (Ferreira, 1995).

Em 2011, com a entrada do programa da "Troika" em Portugal, resultante da crise financeira na qual o país se encontrava, ocorreu um decréscimo de procura e dos resultados registados no setor do termalismo, devido, principalmente, ao término das comparticipações dos tratamentos termais pelo sistema de segurança nacional de saúde português, a diminuição significativa das despesas de saúde aceites em sede de IRS, e ainda a inexistência de programas com apoios públicos de termalismo sénior e/ou júnior, desenvolvidos pela Fundação Inatel até então (Relatório interministerial, 2017). A diminuição do volume de faturação do setor do termalismo a partir de 2010/2011, que se encontra bem patente na Figura 3, deve-se ao facto de o termalismo terapêutico contribuir com cerca de 85% do total desse mesmo volume de faturação (Relatório interministerial, 2017).

Em 2016 numa ação conjunta o Ministério da Saúde e Ministério da Economia, através do Despacho n.º 13345/2016, de 28 de outubro, posteriormente alterado pelo Despacho n.º 14412/2016, de 29 de novembro, determinaram a criação de um Grupo de Trabalho interministerial ao qual foi destinada a função de identificar os constrangimentos atuais da atividade termal; avaliar o impacto económico da atividade e nas despesas de saúde; propor medidas para dinamizar a atividade termal. No Grupo de Trabalho, estiveram representados o Ministério da Saúde, o Ministério da Economia (através do Secretário de Estado Adjunto e do Comércio, do Secretário de Estado da Energia e da Secretaria de Estado do Turismo, que coordenou), a Ordem dos Médicos, a Direção-Geral da Saúde, a Associação Nacional de Municípios Portugueses, o Turismo de Portugal, I.P., a Direção-Geral de Energia e Geologia e a

Associação das Termas de Portugal. Resultante do trabalho deste grupo, no final de 2018, é publicada a Portaria n.º 337-C/2018 que estabelece o regime de comparticipação do Estado no preço dos tratamentos termais prescritos nos Cuidados de Saúde Primários do Serviço Nacional de Saúde (Decreto lei n.º 251/2018). Através desta portaria, implementou-se um projeto-piloto, com a duração de um ano, de modo a realizar uma cuidada avaliação dos benefícios alcançados, com o objetivo de definir a política a seguir em matéria de tratamentos termais prescritos e comparticipados pelo SNS. Com a implementação deste projeto a partir de 2019, foi possível observar um incremento imediato e significativo no volume de faturação do setor do termalismo (Figura 3), com um aumento de 15% das atividades termais e mais de 7500 prescrições por médicos do Serviço Nacional de Saúde (Termas de Portugal, 2020). Tendo em conta os resultados obtidos, a comparticipação dos tratamentos termais por parte do SNS foi prolongada para o ano de 2020. Assim, torna-se importante salientar a importância do reconhecimento das terapêuticas termais pelo SNS em termos de promoção e divulgação, e essencialmente, através da reposição das comparticipações aos utentes do SNS que usufruam de tratamentos nos estabelecimentos termais, devolvendo ao setor a importância e a dinâmica retirada em 2011, com a opção política de suspender as mesmas.

1.8 Importância do Termalismo no Turismo de saúde e bem-estar

A tentativa de definir o conceito de turismo de saúde e bem-estar (*health and wellness tourism*) revela-se uma tarefa complexa na medida em que existem diversas interpretações dos conceitos associados a esta temática. Uma das razões para a existência de várias definições prende-se com o facto de conceitos como “saúde” ou “bem-estar/*wellness*” serem entendidos de forma bastante diferente (Goodrich, 1994). Porém, na tentativa de simplificar a abordagem e segundo Summit (2011), o turismo de saúde é direcionado a pessoas que padecem de algum tipo de doença ou de condição física, enquanto que o turismo de bem-estar é dirigido a pessoas saudáveis que procuram, através de diversas formas, o bem-estar geral. Neste último caso, acrescenta Summit (2011), centra-se na motivação do turista.

Por sua vez, o GWI define turismo de bem-estar como uma viagem/ estadia associada à procura para manter ou melhorar o bem-estar pessoal numa ou mais dimensões: físicas, mentais, sociais e perceção geral de bem-estar (GWI, 2020). Este conceito de turismo tornou-se muito conhecido no mundo no século XXI, por ser considerado um meio eficaz para minimizar as sequelas do estilo de vida moderno e dos novos ritmos quotidianos, e melhorar o bem-estar dos turistas (Kelly, 2010).

O termalismo pode ser incluído no setor do turismo, uma vez que a realização de tratamentos de base termal assenta na prática de atividades durante as viagens, em localidades diferentes do ambiente habitual dos indivíduos (OMT, 1995). Segundo Cunha (1997) o turismo de saúde integra três dimensões: a terapêutica ou curativa, a preventiva e de recuperação ou reabilitação, sendo que o termalismo uma das suas modalidades, e de acordo com este autor, é o produto turístico mais antigo do mundo (Figura 4).

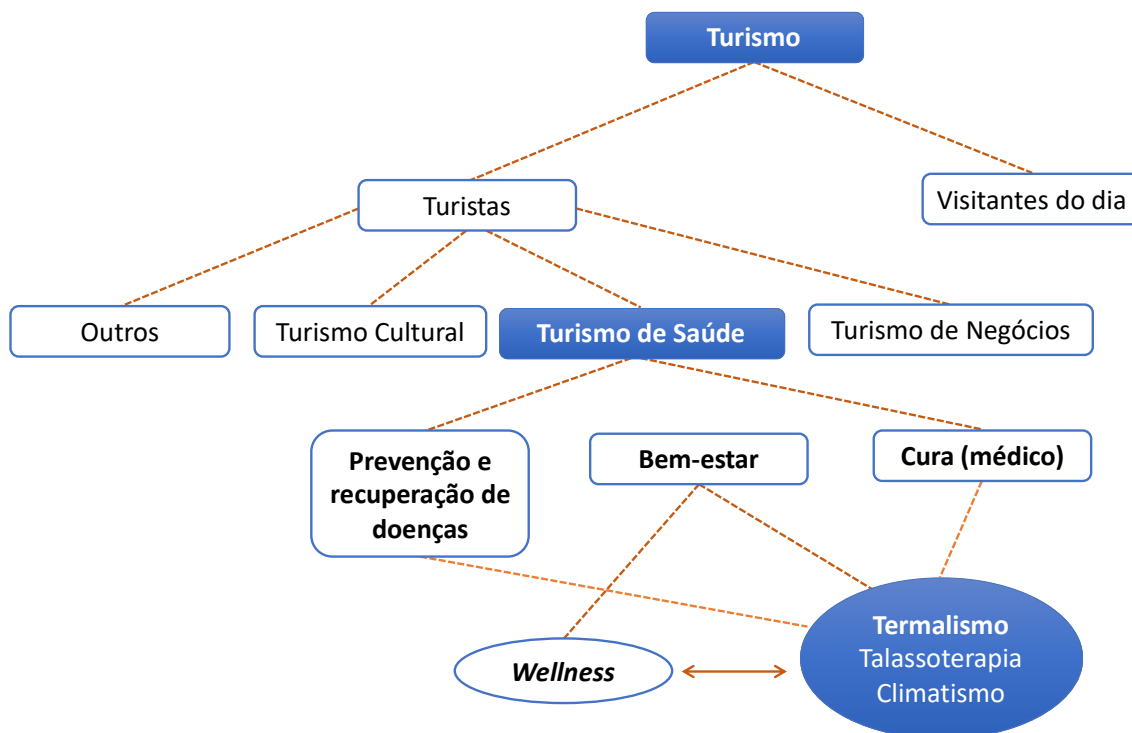


Figura 4-Turismo de saúde e tipos de atividades e serviços que envolve.
Fonte: adaptado de Cunha (2006, p.83).

O turismo de bem-estar é a interseção da indústria de turismo e da indústria de bem-estar, sendo um dos produtos turísticos com maior margem de crescimento atualmente. No último relatório do GWI (2018), dedicado à economia global do turismo de bem-estar, é referido que em 2014, a GWI publicou o primeiro *Global Wellness Tourism Economy Monitor*, onde se definiu os parâmetros e características do setor emergente de turismo de bem-estar, e onde foi medida, pela primeira vez, a dimensão e alcance da economia global de bem-estar, uma economia que abrange setores onde os consumidores incorporam atividades e estilos de vida no seu dia a dia. Neste relatório foram incluídos dez setores da economia global de bem-estar, dinâmicos e interconectados, que juntos valem 4,2 trilhões de dólares em 2017, representando 5,3% da produção económica mundial. Em comparação, as despesas globais em saúde foram estimadas em 7,3 trilhões de dólares em 2015. Por sua vez, no período de 2015-2017, a economia de bem-estar cresceu de 3,7 trilhões de dólares para 4,2 trilhões de dólares, ou seja, 6,4% ao ano, uma taxa de crescimento quase duas vezes mais acelerada que o crescimento económico mundial (3,6%). Em particular, o turismo de saúde e bem-estar cresceu de 563,2 mil milhões de dólares para 639,4 mil milhões, significando uma taxa de crescimento de 6,5% para o mesmo período. De acordo com o GWI (2018), a previsão é que cresça ainda mais, nomeadamente 7,5% ao ano, podendo atingir, até 2022, 919 mil milhões de dólares e mais de 1,2 mil milhões de viagens anuais de bem-estar. O relatório justifica que estes números se devem à crescente procura de cuidados de saúde e de bem-estar por parte de indivíduos de todas as idades, classes sociais, crenças, culturas e continentes. Ainda segundo o estudo *Global Wellness Tourism Economy* do mesmo Instituto, em termos mundiais, é na América do Norte que são geradas as maiores receitas de turismo de bem-estar (242 mil milhões de dólares), mas é na Europa que mais

viagens de bem-estar são realizadas, destacando-se a Alemanha, entre os mercados emissores, onde se concentra 63% do total das viagens de saúde e bem-estar.

O termalismo tem impacto positivo no crescimento e desenvolvimento das localidades de baixa densidade, contribui para atenuar desequilíbrios e assimetrias regionais, e é um sector com capacidade para atrair pessoas, gerar emprego e propiciar outras formas de turismo (Antunes, 2005). Neste sentido, o Turismo 2020 -Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal, para o período 2014-2020, o maior referencial estratégico que estabelece os objetivos e as prioridades de investimento para o turismo do país e das regiões, refere que *“Portugal quer ser o destino com maior crescimento turístico na Europa, suportado na sustentabilidade e na competitividade de uma oferta turística diversificada, autêntica e inovadora, consolidando o turismo como uma atividade central para o desenvolvimento económico do país e para a sua coesão territorial.”* (Turismo de Portugal, 2015, p.147). Esta pretensão reflete o que os agentes do tecido empresarial do turismo, do desenvolvimento regional, do sistema científico e tecnológico nacional e da promoção turística de todo o território português consideraram ser a meta do país.

De acordo com este Plano para o setor do turismo, são evidenciadas as cinco grandes tendências internacionais, das quais se destaca a tendência demográfica e sociocultural como sendo aquela que mais influencia o desenvolvimento do turismo de saúde e de bem-estar e que se traduz nos seguintes factos:

- Crescente envelhecimento da população;
- Diminuição da dimensão do agregado familiar;
- Preocupações crescentes com a saúde, a alimentação e o bem-estar;
- Crescimento da classe média em economias emergentes;
- Crescentes preocupações sociais e ambientais por parte dos consumidores;
- Evolução e modificação dos gostos, necessidades e preferências;
- Procura por experiências únicas e verdadeiras.

Estes elementos que determinam a referida tendência geram consequências para o turismo, nomeadamente, para o turismo das regiões, contribuindo para a escolha de destinos considerados mais benéficos para a saúde, entre as quais se destaca:

- A procura de serviços de saúde (médicos e estéticos) em países com custos mais acessíveis, com infraestruturas e condições naturais propícias para o bem-estar e que se posicionam como destino turístico;
- A procura por produtos de bem-estar, fitness e antistress;
- A tendência para destinos considerados mais benéficos para a saúde;
- O interesse pelo turismo cultural e programas específicos segmentados para diferentes públicos;
- A procura de férias mais ativas e turismo de aventura.

Estes factos e consequências vêm demonstrar, segundo Gonçalves e Guerra (2019), que o turismo de saúde e bem-estar em Portugal não pode ser desagregado de uma dimensão internacional e que, em consequência, os reconhecimentos internacionais das suas práticas

manifestam, atualmente, não só a crescente predominância e importância dos tempos de lazer na gestão da saúde das pessoas, como também evidenciam, como já foi referido anteriormente, uma nova visão do corpo e da saúde.

Já o Plano Estratégico Nacional do Turismo, publicado em 2006, apresentava o turismo de saúde e bem-estar segmentado da seguinte forma (Turismo de Portugal, 2006):

- I. **Turismo de saúde:** a experiência consiste na realização de um tratamento específico para a cura de uma doença, representando, na altura, 20% do mercado de saúde e bem-estar.
- II. **Bem-estar geral:** a experiência baseia-se na procura do equilíbrio e da harmonia mental, emocional, física e espiritual, representando, 60% do mercado de saúde e bem-estar.
- III. **Bem-estar específico:** a experiência baseia-se na procura do bem-estar físico e psíquico através de um tratamento específico, representando 20% do mercado de saúde e bem-estar.

Por outro lado, o Relatório do PENT – Plano Estratégico Nacional do Turismo, Revisão e Objetivos 2013-2015, definia o turismo de saúde e bem-estar como um elemento aglutinador das componentes médica, termalismo, spa e talassoterapia (Turismo de Portugal, 2013), pelo que este carácter multifacetado do turismo de saúde e bem-estar, aliado aos novos paradigmas do corpo e da saúde, tem-se refletido num significativo crescimento, quantitativo e qualitativo, deste mercado e na sua consequente especialização em diversos e promissores nichos e/ou segmentos (Gonçalves & Guerra, 2019). Na perspetiva dos mesmos autores, o turismo de saúde e bem-estar está intimamente ligado às estâncias que se localizam junto às nascentes de água termal e às atividades a elas associadas.

No município de Chaves, a oferta do turismo termal tem um papel relevante na economia e desenvolvimento da região (CIMAT, 2020), tendo por base a qualidade e propriedades da água termal, estimulando, assim, outros tipos de atividade, assegurando a competitividade e sustentabilidade deste setor (Termas de Portugal, 2020). Nos últimos anos, a visão do termalismo tem vindo a desagregar-se da vertente exclusivamente terapêutica, passando a incluir-se em áreas como bem-estar e lazer, em que cada vez mais se valorizam produtos turísticos que potenciem o bem-estar físico e mental. Neste sentido, o balneário termal de Chaves apresenta não só a vertente médico-termal, mas também uma oferta turística baseada no relaxamento e bem-estar termal (Termas de Chaves, 2020). Na Figura 5 podemos observar a frequência termal, nas termas de Chaves, nas vertentes de termalismo clássico e de bem-estar, correspondente aos últimos cinco anos (2015-2019). Estes resultados espelham um crescimento progressivo que se relaciona com reconhecimento dos tratamentos termais e com a qualidade dos serviços prestados.

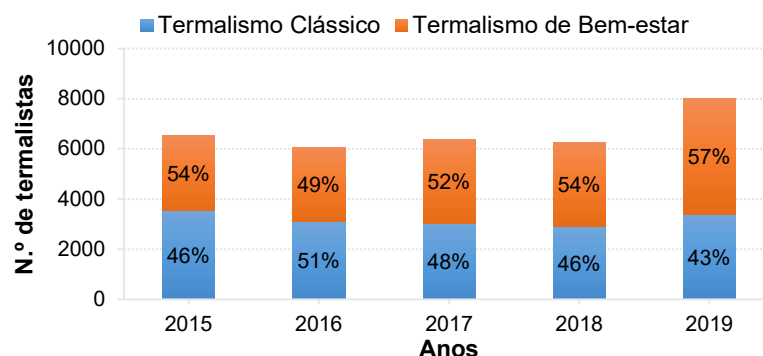


Figura 5- Motivação da procura no Balneário Termal de Chaves nos anos 2015-2019.

Fonte: DGEG (2020).

1.9O Termalismo como promotor de uma melhor qualidade de vida e de sono

Em Portugal, segundo o decreto-lei n.º 142/2004, o “termalismo” encontra-se definido como “o uso de água mineral natural e outros meios complementares para fins de prevenção, terapêutica, reabilitação ou bem-estar”, estando assim, inteiramente relacionado com a promoção da saúde e prevenção da doença, culminando na melhoria da qualidade de vida.

Na última década, as estâncias termais, os spas e os balneários termais foram requalificados e modernizados, posicionando-se no mais alto nível quanto à qualidade e aos serviços prestados (PIMBIS SUMMIT, 2016). Os novos equipamentos vêm, desta forma, permitir a realização de tratamentos de prevenção, regeneração, promoção da saúde e qualidade de vida dos termalistas (Pinto & Mangorrinha, 2009). A redefinição do termalismo tem vindo a ser referência sustentada na tranquilidade, relaxamento e bem-estar relacionado com os tratamentos termais na diminuição do stress, estabelecendo, assim, uma ligação positiva com a melhoria da qualidade de vida e de sono.

O alcance de uma melhor qualidade de vida tornou-se um requisito imperativo e, por isso, a definição e compreensão deste conceito é crucial no âmbito das mais diversas áreas: psicologia, sociologia, filosofia, passando pelas diversas áreas da saúde, economia, entre outras (Costanza et al., 2007). Ainda que diversos estudos discutam o tema sobre a qualidade de vida, a literatura não é congruente no que a concerne, pois não existe uma definição unanimemente reconhecida (Rejeski & Mihalko, 2001; Bowling, 2005; Karimi & Brazier, 2016).

A OMS definiu qualidade de vida, como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL, 1993). Segundo os autores Diener et al., (2006) e Camfield e Skevington (2008), o conceito de qualidade de vida é sinónimo de bem-estar. Todavia, outros estudos referem o conceito de bem-estar como parte integrante do conceito de qualidade de vida (Sirgy, 1998).

Estão descritos dois tipos de qualidade de vida que apresentam entre si uma relação de complementaridade: a qualidade de vida não relacionada com a saúde e a qualidade de vida relacionada com a saúde (do inglês, *Health-related quality of life- HRQoL*). A primeira componente inclui quatro domínios: pessoal interno, pessoal social, externo meio envolvente e externo social (Pimentel, 2003). A segunda componente corresponde a um subconjunto mais vasto, refere-se à função da percepção da performance do indivíduo em quatro dimensões: física, funcional, psicológica e social (Schalock, 2004). Existem, ainda, novas considerações em relação à percepção pessoal, crenças pessoais, religiosidade e espiritualidade que necessitam de ser incorporadas no conceito relacionado com a saúde (Oliveira & Orsini, 2009) (Figura 6). Na avaliação da qualidade de vida na sua globalidade, a percepção individual do estado geral de saúde é o mais importante em relação a todas as outras dimensões (Pimentel, 2003). Pelo que, tendo em conta os diversos fatores que podem influenciar a qualidade de vida das populações, destacam-se aqueles que se relacionam com a saúde (Sampaio, 2007).

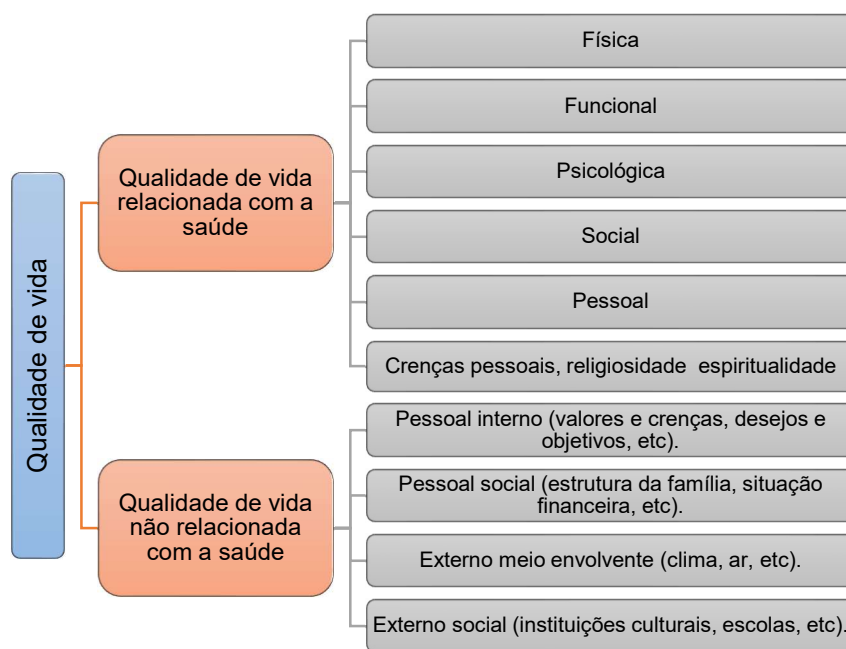


Figura 6- Modelo de percepção de qualidade de vida.
Fonte: Pimentel (2003); Schalock (2004); Oliveira e Orsini (2009).

Neste contexto, Loureiro e Almeida (2013) referem que os serviços de bem-estar, como são exemplo os balneários termais, são promotores de mente e corpo sãos ao permitirem a prevenção de doenças, a redução e/ou eliminação do stress, a melhoria do equilíbrio e saúde mental e psicológica, ou seja, a melhoria da qualidade de vida na sua globalidade.

Um dos indicadores que permitem avaliar a qualidade de vida e a saúde na comunidade é a qualidade de sono. O sono é um mecanismo fisiológico que se caracteriza pela modificação do estado de consciência e redução da recetividade a estímulos externos (Guyton & Hall 2006). Este processo fisiológico ativo divide-se em duas fases, independentes entre si: “*rapid eye*

movement” (REM) e “*nonrapid eye movement*” (NREM). A primeira, como o nome indica, são movimentos rápidos dos olhos que está associado aos sonhos e a um alto nível de atividade cerebral; a segunda, corresponde à fase de maior descanso físico, com pouca atividade cerebral (McCarley, 2007). Numa noite podem surgir 4 a 5 ciclos de sono, com uma primeira fase com duração entre 70 e 100 minutos, e uma segunda fase entre 90 e 120 minutos (Carskadon & Dement, 2011). A duração do sono, fases do sono, a quantidade e qualidade das oscilações do sono, sofrem alterações como o avançar da idade. Indivíduos com idades superiores aos 50 anos têm tendência para alterarem os seus “padrões do sono”, ou seja, começam a dormir mais cedo, mas levam mais tempo a adormecer, e a duração do sono é mais curta; apresentam a fragmentação do sono aumentada, o que significa que despertam mais vezes, reduzindo, assim, quantidade de sono mais profundo (Bryce, et al., 2017).

Neste contexto, o sono é coordenado pela relação direta entre o ritmo circadiano e a regulação homeostática, assumindo um papel de modulador central na libertação de hormonas, regulação da glicose, atividade cardiovascular, na termorregulação e na tolerância à dor. A qualidade de sono assume um papel preponderante na regulação e restauração das funções biológicas dos indivíduos, tendo um impacto significativo na qualidade de vida e morbidade dos mesmos (Zhang & Sehgal, 2019; Rijo-Ferreira & Takahashi, 2019). Sob ponto de vista cognitivo e neurológico, a qualidade do sono interfere com a capacidade de processarmos as nossas emoções, quer ao nível pessoal, quer ao nível social, o que pode levar a alterações humor e de comportamentos (Emert, Tutek & Lichstein, 2017) (Figura 7).

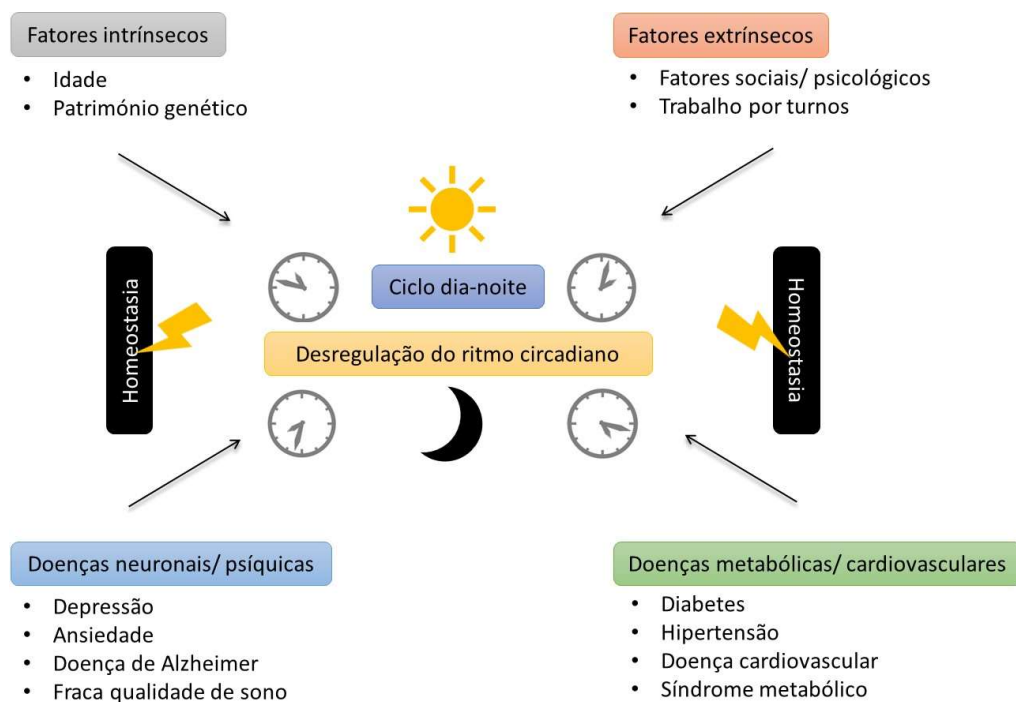


Figura 7- Desregulação do ritmo circadiano.
Fonte: adaptado de Zhang e Sehgal (2019).

Os distúrbios de sono refletem uma perda significativa da qualidade de vida, diminuição do desempenho profissional, aumento da incidência de transtornos psíquicos e diminuição do estado de alerta com prejuízo na segurança pessoal (Zhang & Sehgal, 2019; Rijo-Ferreira & Takahashi, 2019). O ser humano é um ser diurno, por isso, dormir durante o dia é menos eficaz do que dormir de noite, bem como acordar antes das 6 horas da manhã é considerado algo negativo para uma boa qualidade de sono (Paiva, 2015). Um terço da nossa vida é passado a dormir (Lomeli et al., 2008); assim, dormir bem, e entre 7 e 9 horas, leva ao restabelecimento corporal, e à otimização das capacidades cognitivas e intelectuais (Borquez, 2011).

Já em 2015, o autor Latorre- Román et al., (2015) observou uma melhoria significativa na percepção de dor, do estado emocional, no sono e depressão em idosos que efetuaram tratamentos termais após 12 dias de tratamento. Também Hanzel et al., (2018) constatou uma melhoria significativa no desempenho de atividades que implicam maior esforço físico em doentes com osteoartrite após tratamentos termais. Recentemente, Koçak et al., (2020) e seus colaboradores verificaram uma melhoria da qualidade de sono em mulheres com obesidade mórbida após 15 dias de tratamentos termais.

Desta forma parece-nos pertinente aplicar instrumentos que avaliem a qualidade de vida e de sono em termalistas antes e após os tratamentos termais.

2. Metodologias de Investigação

2.1 Objetivo de Estudo e Hipóteses de Investigação

O principal objetivo deste estudo centrou-se em definir o perfil dos termalistas que frequentaram as termas de chaves, bem como avaliar o efeito de 14 dias de tratamentos termais na qualidade de vida e de sono dos mesmos. Desta forma, os objetivos específicos foram:

O₁: Conhecer o perfil do termalista do balneário termal de Chaves;

O₂: Avaliar a qualidade de vida dos termalistas antes e após 14 dias de tratamentos termais;

O₃: Avaliar a qualidade de sono dos termalistas antes e após 14 dias de tratamentos termais.

Esta dissertação tem por base quatro hipóteses de forma a permitir uma sequência de ideias. Com estas hipóteses pretendeu-se responder ao objetivo principal, assim como obter uma previsão mais específica dos resultados esperados (Silvestre & Araújo, 2012). Deste modo, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação (HI):

HI₁: Existem diferenças relativamente à perceção da qualidade de vida (física e mental) do termalista por variável socioprofissional (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e situação profissional e económica) antes dos tratamentos termais.

HI₂: Existem diferenças relativamente à perceção da qualidade do sono do termalista por variável socioprofissional (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e situação profissional e económica) antes dos tratamentos termais.

HI₃: Existem diferenças na perceção da qualidade de vida do termalista antes e após os 14 dias de tratamento.

HI₄: Existem diferenças na perceção da qualidade do sono do termalista antes e após os 14 dias de tratamento.

2.2 Instrumentos de recolha de dados e análise de dados

Segundo Turato (2005), a escolha do instrumento de recolha de dados dependerá dos objetivos que se pretendem alcançar com a investigação e do âmbito a ser investigado. Portanto, antes de se proceder à recolha de dados, deve-se selecionar, elaborar e testar cuidadosamente os instrumentos. Para a execução de um trabalho científico o investigador teve de selecionar as técnicas de recolha de dados para obter informações fidedignas. As técnicas são um instrumento de trabalho que proporcionam a realização de uma pesquisa (Pardal & Lopes, 2011). A escolha do instrumento de recolha de dados dependerá dos objetivos que se pretendem alcançar com a investigação e do âmbito a ser investigado. Portanto, antes de se proceder à recolha de dados, deve-se selecionar, elaborar e testar cuidadosamente os instrumentos (Turato, 2005).

O presente estudo é exploratório, quantitativo, descritivo, inferencial e longitudinal.

A amostra em estudo foi selecionada aleatoriamente entre os termalistas que frequentaram o termalismo terapêutico nas termas de Chaves, entre os meses de junho e outubro de 2020, com um período mínimo de 14 dias de tratamento. Entre esses meses foram 200 os utilizadores que frequentaram as termas de Chaves tanto em termalismo clássico como em bem-estar. A recolha de dados resultou numa amostra final de 90 inquéritos por questionário validados e aptos a serem objeto de estudo, com uma taxa de resposta de 45% arriscando dizer que é satisfatório tendo em conta a situação pandémica.

No que diz respeito ao instrumento de recolha de dados, foi utilizado um questionário (Anexo I), disponibilizado aos termalistas em versão papel. O questionário é constituído por três partes: a primeira, composta por um questionário socioprofissional, a segunda parte por um questionário de perceção sobre a qualidade de vida (SF-36v2), (Ferreira,2000) e a terceira parte por um

questionário sobre a qualidade de sono baseado no índice de Pittsburgh (IQSP) (Buysse, et al., 1989).

A primeira parte do questionário é constituída por 7 questões e permitiu identificar algumas características socioprofissionais do universo dos inquiridos em que foi recolhida informação relativamente ao sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade, situação económica, profissão e localidade. As respostas a estas questões foram de carácter fechada e aberta. A segunda parte é composta por 36 itens que permitem avaliar a qualidade de vida dos inquiridos. Os autores originais do instrumento genérico de estado de saúde (Ware & Sherbourne, 1992) construíram um formulário curto de 36 itens, o SF-36v2, agrupados em oito dimensões, correspondentes à função física, ao desempenho físico e emocional, à dor corporal, à saúde em geral, à vitalidade, à função social e saúde mental (Ferreira, 2000) (Figura 8). A versão portuguesa foi validada por Ferreira (2000a, 2000b).

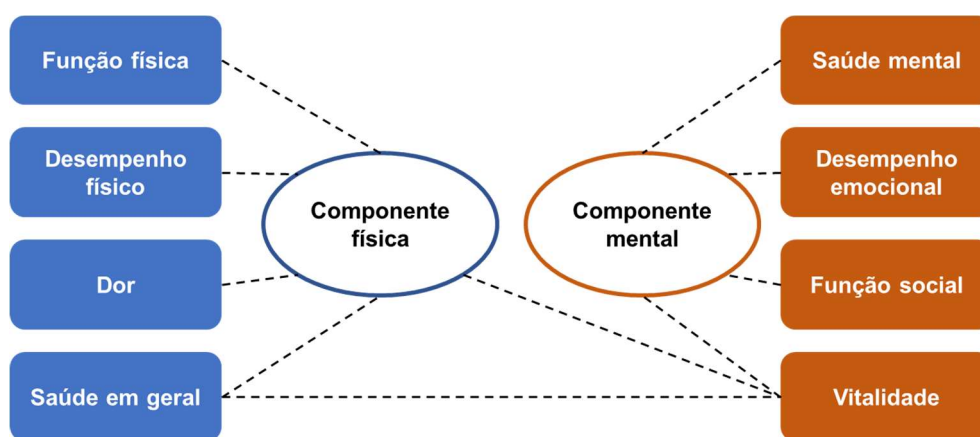


Figura 8- Modelo fatorial SF-36v2 com duas componentes.

Fonte: adaptado de Ferreira (2000).

Todas as perguntas são de resposta fechada e classificados numa escala tipo *Likert* (Ferreira & Marques, 1998; Ware & Sherbourne, 1992), que varia em diferentes questões de acordo com a Tabela seguinte (Tabela 2).

Tabela 2- Descrição da pontuação do Questionário de estado de saúde (SF-36v2).

Dimensões	Itens	Pontuação
Função física	P3(a-j)	1 a 3
Desempenho físico	P4(a-d)	1 a 5
Dor	P7; P8	1 a 5
Saúde geral	P1; P11(a-d)	1 a 5
Vitalidade	P9(a,e,g,i)	1 a 5
Função social	P6; P10	1 a 5
Desempenho emocional	P5(a-c)	1 a 5
Saúde mental	P9(b,c,d,f,h)	1 a 5

Fonte: Adaptado de Ware e Sherbourne (1992).

A terceira parte avalia a qualidade do sono recorrendo ao Índice de Pittsburgh. O Índice Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP) é um instrumento da autoria de Buysse, et al., (1989), cuja versão portuguesa para investigação foi adaptada por Ramalho (2008).

O IQSP é um questionário de autoavaliação que pretende avaliar a qualidade de sono e determinar perturbações do sono que tenham ocorrido no mês anterior ao seu preenchimento. É composto por 19 questões, em que 15 são de escolha múltipla referentes à frequência das perturbações de sono e qualidade subjetiva do mesmo, e as outras 4 são de resposta escrita referentes ao horário de deitar e acordar e à latência e duração do sono (Anexo I)

As pontuações das perguntas de escolha múltipla são classificadas em escala tipo *Likert* que varia entre 0 (zero) e 3 (três), sendo 3 (três) a pior cotação. Neste sentido, a pontuação 0 refere-se a “nenhuma vez”, a pontuação 1 refere-se a “menos de uma vez por semana”, a pontuação 2 refere-se a “uma ou duas vezes por semana” e a pontuação 3 refere-se a “três vezes por semana ou mais” (Ferreira, 2012). As 19 questões geram sete componentes de pontuação: qualidade subjetiva de sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, perturbações do sono, uso de medicação para dormir e disfunção durante o dia. A soma das pontuações destas sete componentes produz uma pontuação global, que traduz a interpretação final da qualidade de sono. A pontuação até 5, inclusive, indica boa qualidade de sono, a pontuação superior a 5 é indicativa de má qualidade de sono (Buysse et al., 1989; Bertolazi et al., 2011; Beaudreau et al., 2012).

Para analisar a consistência interna das dimensões das escalas aplicadas, realizou-se o cálculo do índice de *alfa* de *Cronbach*, de acordo com a Tabela 3 (Cronbach, 1951, 1988).

Tabela 3- Classificação de valores de *Alfa de Cronbach*.

Valor de Alfa de Cronbach	Classificação
>0,9	Excelente
]0,8;0,9]	Bom
]0,7;0,8]	Aceitável
]0,6;0,7]	Questionável
]0,5;0,6]	Fraco
<0,5	Inaceitável

Fonte: Adaptado de Cronbach (1951, 1988); Moore, McCabe e Craig (2009).

A consistência interna das escalas usadas neste estudo foi avaliada recorrendo aos dados recolhidos no momento de admissão no balneário termal de Chaves.

A Tabela 4 representa os resultados obtidos relativamente à análise da consistência interna pelo coeficiente *Alfa de Cronbach*. A consistência interna das dimensões da escala SF-36v2 varia entre 0,79 e 0,95, o que se traduz numa consistência interna que vai de aceitável (saúde geral) a muito boa (desempenho físico). Quanto à consistência interna do IQSP, os valores obtidos nas duas avaliações traduzem uma fraca consistência interna, no entanto os valores são da mesma ordem de grandeza do estudo de Baltar (2011).

Tabela 4- Consistência interna pelo coeficiente *Alfa* de *Cronbach*.

	<i>Alfa de Cronbach</i>
Escala SF-36v2	
Função física	0,90
Desempenho físico	0,95
Dor	0,84
Saúde geral	0,79
Vitalidade	0,89
Função social	0,81
Desempenho emocional	0,90
Saúde mental	0,80
Índice de Pittsburgh	0,67

2.3 Descrição dos Métodos de Tratamento de Dados

O tratamento de dados foi realizado recorrendo ao SPSS-*Statistical Product and Service Solutions Version 26*.

A caracterização da amostra foi realizada com recurso ao cálculo de frequências absolutas e relativas, e algumas medidas de tendência central como a média e a mediana, e de dispersão, nomeadamente, desvio padrão.

Não foi possível, em determinados grupos definidos nas hipóteses de investigação, aplicar o Teorema do Limite Central (ou teorema de *Lindberg-Levy*), que declara que para amostras grandes (maiores do que 30) a distribuição tende para a normalidade (Ghasemi & Zahediasl, 2012), tendo sido necessário testar a normalidade dos dados.

Procedeu-se à análise da normalidade da distribuição dos dados, para os vários grupos etários, nível de escolaridade, situação profissional e situação económica, através do teste de *Shapiro-Wilk* ou *Kolmogorov-Smirnov*, de acordo com o tratamento estatístico (Ghasemi & Zahediasl, 2012; Thode, 2002), bem como ao teste da homogeneidade das variâncias através do teste de *Levene*, para definir os testes a utilizar, paramétricos ou não-paramétricos, de acordo com o recomendado em vários estudos (Qualls, Pallin, & Schuur, 2010; Van Hoek, Portzky, & Franck, 2019; Winkens et al., 2017). De acordo com os resultados destes testes, averiguou-se que os dados não cumpriam com os critérios de normalidade, sendo assim aplicados testes não-paramétricos nas comparações por faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica.

Assim, a validação das hipóteses passou pela aplicação dos testes estatísticos paramétricos: *t-Student* para amostras independentes e Teste *t-Student* para amostras emparelhadas, e não paramétricos: teste de *Mann-Whitney* e teste *Kruskal-Wallis*. No teste de *Kruskal-Wallis* a deteção de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em comparação, conduziu

à realização de todos testes de comparação entre dois desses grupos, através do teste de *Mann-Whitney*.

O nível de significância adotado foi de 5%. Pelo que, valores de prova inferiores a 5%, permitiram concluir que há diferenças estatisticamente significativas. Além de que, a hipótese é válida parcialmente quando há diferenças significativas em pelo menos um dos testes.

2.4 Procedimentos éticos

Para realização do estudo, todos os procedimentos éticos foram respeitados, em concordância com os princípios éticos aceites pela comunidade de investigação e pela Declaração de Helsínquia, tais como: consentimento informado dos utentes das termas de Chaves, confidencialidade, respeito, seriedade nas relações estabelecidas e a garantia dos direitos dos que participaram voluntariamente neste trabalho de investigação.

Para dar início ao estudo, garantindo a possibilidade de utilizar os instrumentos seleccionados, efetuou-se um pedido de autorização por escrito, via e-mail, ao Presidente do Conselho de Administração das termas de Chaves. Neste pedido de autorização constou a razão da utilização do instrumento (tipo de estudo), o local onde seria realizado, a identificação da estudante e das suas respetivas orientadoras.

3. Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

3.1 Caracterização da amostra

A amostra deste estudo é constituída por 90 indivíduos que frequentaram as termas de Chaves, entre os meses de junho e outubro de 2020. Pela análise da Tabela 5, é visível que a maioria dos inquiridos é do sexo feminino (64,4%), com mais de 66 anos (67,8%), e casado (58,9%). Um estudo recente realizado nas termas da Curia corroborou estes resultados demonstrando o predomínio do sexo feminino (62%) e uma média de idades bastante elevada 42,7% dos inquiridos tem entre os 61-80 anos (Lopes, 2017). Apesar do setor do turismo de saúde e bem-estar se encontrar em visível evolução e crescimento, existe, ainda, a conceção alternativa de que as atividades relacionadas com a prevenção da saúde/doença e de tratamento de certas patologias em regime voluntário está associada a conceitos como “doença”, “reformado”, “velho e idoso”, ou “ultrapassado” (Ramos, 2005). Mas, este panorama está a mudar. Na sua maioria,

de facto, acrescenta Lourenço (2012), são consumidores com mais de 60 anos e que, uma vez por ano, procuram serviços de tratamento médico mais tradicional ou *spa* durante cerca de duas a três semanas.

Relativamente ao nível de escolaridade, os inquiridos caracterizam-se por apresentarem maioritariamente o ensino primário (48,9%), o que está de acordo com os resultados obtidos por Lopes (2017). No presente estudo, verificou-se que apenas 27,8% dos termalistas concluíram o ensino secundário e 21,1% um curso de nível superior. No que diz respeito à situação profissional, 71,1% dos inquiridos são reformados, o que vai ao encontro do descrito por Lopes (2017), que constatou que 75,3% dos utentes das termas da Curia eram reformados. Em contrapartida, os termalistas que não se encontram reformados apresentam profissões diversificadas, tais como professores, arquitetos, entre outros (Anexo II). No que concerne à situação económica dos inquiridos, 76,7% considera que a sua situação económica é média.

Tabela 5-Distribuição da amostra por variável -socioeconómica e profissional.

Variáveis		n	%
Sexo	Masculino	32	35,6
	Feminino	58	64,4
Idade	Menos de 45 anos	8	8,9
	45 a 65 anos	21	23,3
	66 a 74 anos	25	27,8
	Mais de 74 anos	36	40,0
Estado civil	Solteiro	13	14,4
	Casado	53	58,9
	Divorciado	5	5,6
	Viúvo	19	21,1
Nível de escolaridade	Analfabeto	1	1,1
	Sabe ler e escrever	1	1,1
	Ensino Primário	44	48,9
	Ensino Secundário	25	27,8
	Ensino Superior	19	21,1
Situação profissional	Reformado	64	71,1
	Não reformado	26	28,9
Situação económica	Má	2	2,2
	Média	69	76,7
	Boa	19	21,1

No que diz respeito à nacionalidade dos respondentes (Tabela 6), verificou-se que apenas 7,8% são estrangeiros, provenientes de países como Espanha, Suíça e Luxemburgo, o que evidencia uma procura preferencialmente nacional, que, mais uma vez se encontra relacionado com os resultados obtidos nas termas da Curia (Lopes, 2017). Os resultados da proveniência geográfica dos termalistas incidem nos distritos do Porto (28,9%), Lisboa (17,8%) e Vila Real (15,6%). Do total dos inquiridos, 64,5 % é proveniente de distritos situados na região Norte do país, estando esta proveniência provavelmente relacionada com a aproximação geográfica destes distritos ao balneário termal de Chaves. Lopes (2017) demonstrou igualmente que os locais de proveniência dos termalistas são influenciados pela proximidade ao balneário termal onde foi efetuado o estudo.

Tabela 6-Distribuição geográfica dos termalistas por distrito.

Local	n	%
Aveiro	1	1,1
Braga	12	13,3
Bragança	6	6,7
Coimbra	3	3,3
Estrangeiro	7	7,8
Évora	1	1,1
Leiria	3	3,3
Lisboa	16	17,8
Porto	26	28,9
Vila Real	14	15,6
Viseu	1	1,1

3.2 Qualidade de vida do termalista antes e após os tratamentos termais (SF-36v2)

Com base na Tabela 7, na qual se apresentam os valores da mediana, média e desvio padrão nos momentos de avaliação, pré e pós tratamento, e nas duas componentes resultantes da agregação das dimensões do aspeto físico e mental, observou-se que, de acordo com as dimensões do SF-36v2 (variação teórica da escala entre 0 e 100 pontos e em que valores mais elevados traduzem uma melhor qualidade de vida):

- Função Física: os utentes das termas apresentaram um bom desempenho nas atividades diárias simples, incluindo as mais violentas, sem limitações derivadas de problemas de ordem física. Pode assumir-se que após os 14 dias de tratamento se verificou uma melhoria da função física (75 para 80 pontos);
- Desempenho físico: ocorreu uma diminuição do desempenho no tipo e quantidade de atividades do quotidiano e de trabalho executado como consequência do estado de saúde físico. Após os 14 dias de tratamento, o desempenho físico melhorou. No entanto, esta é uma das dimensões cuja melhoria foi menos expressiva (65,63 para 68,75 pontos).
- Dor: inicialmente, os inquiridos apresentaram uma ligeira sensação de interferência da dor no desempenho de atividades domésticas ou relacionadas com o trabalho. Após os 14 dias de tratamentos termais, os resultados obtidos para a dimensão da dor foram positivos, passando de uma média de 62,24 para 77,55 pontos);
- Saúde geral: os inquiridos avaliaram a sua saúde inicial como sendo boa ou média. Os resultados pós 14 dias de tratamento não sofreram alterações, mantendo-se nos 60 pontos.
- Vitalidade: os níveis de cansaço, fadiga e energia foram positivos no pré-tratamento, não se verificando uma melhoria no pós-tratamento (75 pontos);

- Função social: esta foi a dimensão que apresentou o valor mais elevado no pré-tratamento quando comparada com as outras dimensões, indicando que os inquiridos revelaram níveis saudáveis de vida social. Os valores passaram de 93,75 para 100 pontos;
- Desempenho emocional: não se observaram limitações no desempenho de atividades do trabalho, ou outras, motivadas por problemas emocionais. A seguir à dimensão função social, esta foi a dimensão que apresentou melhores resultados. Após os 14 dias de tratamentos termais, os resultados passaram de 91,67 para 95,83 pontos;
- Saúde física: todas as dimensões de carácter físico apresentaram os piores resultados, o que pode estar relacionado com faixa etária predominante envolvida neste estudo. Após os 14 dias de tratamentos termais, não se verificaram alterações percentuais;
- Saúde mental: valores elevados obtidos nesta escala demonstraram que sentimentos de ansiedade e depressão não afetam o dia-a-dia dos termalistas. Após os 14 dias de tratamentos termais obtiveram-se melhores resultados, observando um aumento nos sentimentos de calma e tranquilidade.

Tabela 7- Qualidade de Vida avaliada pela escala SF-36v2 no pré-tratamento e no pós-tratamento.

Dimensões	Pré-tratamentos		Pós-tratamentos	
	Mediana	$\bar{x} \pm s$	Mediana	$\bar{x} \pm s$
Função física	75	70,72±24,06	80	73,67±22,45
Desempenho físico	65,63	63,82±29,89	68,75	67,08±26,55
Dor	62,24	58,25±27,56	77,55	70,09±24,53
Saúde geral	60	57,44±19,13	60	60,42±20,69
Vitalidade	75	68,82±22,30	75	71,53±19,39
Função social	93,75	81,53±24,49	100	84,17±21,92
Desempenho emocional	91,67	78,43±24,82	95,83	80,09±23,36
Saúde mental	80	73,44±18,22	80	75,22±18,51
Saúde física	66,79	62,20±21,34	69,96	67,81±18,31
Saúde mental	80,63	75,55±19,16	84,84	77,75±17,87

No presente estudo, relativamente à avaliação do pré-tratamento, os inquiridos revelaram boa qualidade de vida nas seguintes dimensões: função social, desempenho emocional, saúde mental, vitalidade e função física. Na avaliação pós-tratamento, observou-se que todos os

índices de qualidade de vida melhoraram, verificando-se um aumento na melhoria das dimensões de dor, função física e desempenho físico. Relativamente aos valores medianos obtidos nas duas avaliações, estes revelaram um ligeiro aumento. Em consonância com os dados obtidos neste estudo, Hanzel et al., (2018) verificou que usando tratamentos termais em doentes com osteoartrite, se observou uma melhoria significativa no desempenho de atividades que implicam maior esforço físico. Para além disso, verificaram que ocorreu paralelamente uma melhoria da capacidade de execução das tarefas do quotidiano. Outros autores tais como Pittler et al., (2006), Franke et al., (2007), Kulisch et al., (2009), Horvath et al., (2012), obtiveram resultados semelhantes mas utilizando diferentes estâncias termais.

3.3 Qualidade do sono do termalista antes e após os tratamentos termais (Índice de Pittsburgh)

Na Tabela 8 encontram-se, assim, representados os valores dos dois momentos de avaliação de mediana, média e desvio padrão de cada dimensão abordada no Índice de Pittsburgh, bem como a pontuação global que traduz a qualidade de sono de cada inquirido. Atendendo à natureza desta escala, pontuações mais reduzidas em cada dimensão traduzem uma melhor qualidade do sono. Desta forma, observou-se que no momento de admissão nas termas (pré-tratamentos), os termalistas revelaram uma boa qualidade do sono nas dimensões duração e eficiência do sono, uso de medicação para dormir e disfunção durante o dia, com valores médios a variar entre 0,73 e 0,86. Já no segundo momento de avaliação (pós tratamentos), houve uma melhoria, em termos médios, dos índices de qualidade de sono, com exceção da dimensão duração do sono. O valor mediano das duas avaliações manteve-se inalterado em todas as dimensões. Globalmente, o IQSP apresenta uma variação teórica entre 0 e 21 pontos, sendo que pontuações mais baixas traduzem melhor qualidade do sono. Verificou-se, assim, uma diminuição do valor médio de 6,73 para 6,14 no pré- e pós-tratamentos, respetivamente.

Tabela 8- Qualidade do sono avaliada através do Índice de Pittsburgh no pré- e no pós-tratamentos termais.

Dimensões do Índice de Pittsburgh	Pré-tratamentos termais	Pós-tratamentos termais
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$
Qualidade subjetiva do sono	1,12±0,61	1,02±0,45
Latência do sono	1,10±1,03	0,86±0,98
Duração do sono	0,79±0,68	0,81±0,65
Eficiência do sono	0,73±0,95	0,70±0,93
Perturbações do sono	1,37±0,55	1,19±0,47
Uso de medicação para dormir	0,77±1,32	0,77±1,32
Disfunção durante o dia	0,86±0,65	0,80±0,56
Índice de qualidade do sono	6,73±3,56	6,14±3,19

O IQSP permite ainda a categorização da qualidade de sono em duas classes: boa qualidade de sono, quando a pontuação global é inferior ou igual a 5, e má qualidade de sono, para pontuações superiores a 5. Na Figura 9, encontra-se representada a distribuição dos inquiridos pelas duas categorias nos dois momentos de avaliação.

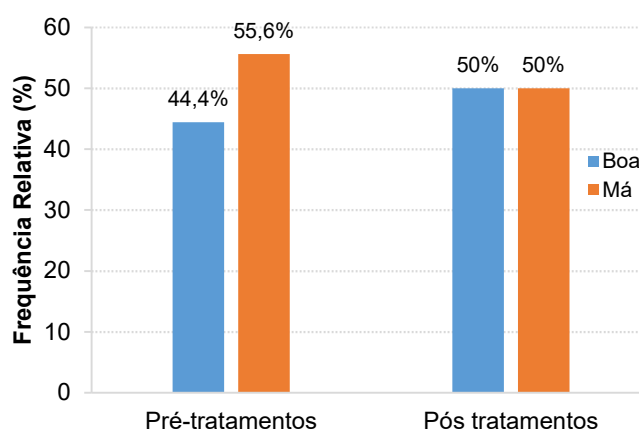


Figura 9- Distribuição dos inquiridos quanto à qualidade do sono no pré e pós-tratamentos termais.

Na primeira avaliação, aquando da entrada nas termas, a maioria dos termalistas apresentava uma má qualidade de sono (55,6%). No entanto, na segunda avaliação, a amostra repartiu-se de forma equitativa pelas duas categorias, isto é, metade apresentou má qualidade de sono e a outra metade boa qualidade de sono. Globalmente, é de salientar que com a realização dos

tratamentos termais a qualidade de sono melhorou. Estes resultados estão de acordo com o estudo realizado com Koçak et al., (2020), no qual se observou uma melhoria da qualidade de sono em termalistas que fizeram tratamentos termais num período de 15 dias. Desta forma, observa-se que os tratamentos termais melhoram a qualidade de sono provavelmente devido ao efeito calmante e terapêutico das águas termais nos termalistas, dados estes que estão em concordância pelo constatado por Ablin et al., (2013).

3.4 Validação das Hipóteses de Investigação

Hipótese 1

Existem diferenças relativamente à perceção da qualidade de vida (física e mental) do termalista por variável socioprofissional (sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica) antes dos tratamentos termais.

Esta hipótese serve para estudar o perfil do termalista no momento de admissão no balneário termal de Chaves. Pretende-se saber se há diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica. As comparações foram realizadas recorrendo a testes paramétricos (sexo – *t-Student*) e não paramétricos (faixa etária e nível de escolaridade – *Kruskal-Wallis*; situação profissional e económica – *Mann-Whitney*). Os valores de prova obtidos são apresentados na Tabela 9.

Tabela 9- Valores de prova das comparações na qualidade de vida realizadas por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica.

Qualidade de vida	Sexo	Faixa etária	Nível de escolaridade ¹	Situação Profissional	Situação económica ²
Função física	0,008*	0,479	0,031*	0,437	0,803
Desempenho físico	0,018*	0,934	0,789	0,683	0,927
Dor	0,001*	0,178	0,522	0,078	0,875
Saúde geral	0,027*	0,984	0,697	0,922	0,791
Vitalidade	0,002*	0,020*	0,288	<0,001*	0,264
Função social	0,002*	0,043*	0,143	0,003*	0,070
Desempenho emocional	0,244	0,221	0,130	0,006*	0,777
Saúde mental	0,128	0,075	0,183	0,008*	0,196
Saúde física	0,001*	0,753	0,526	0,457	0,943
Saúde mental	0,009*	0,033*	0,232	<0,001*	0,417

¹ Neste teste foram excluídos os dois termalistas com menos habilitações.

² Neste teste foram excluídos os dois termalistas com má situação económica.

Legenda: * - significativo a 5%.

Das comparações realizadas por sexo, conclui-se que há diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres em todas as dimensões exceto no Desempenho emocional e Saúde mental, pois os valores de prova obtidos foram inferiores a 5%. Da análise dos valores médios apresentados na Tabela 10 verifica-se que são os homens que apresentam melhor qualidade de vida.

Tabela 10- Comparações da qualidade de vida por sexo.

Dimensões	Masculino	Feminino	<i>t-Student</i>	
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	t	vp
Função física	79,06±18,81	66,12±25,51	2,742	0,008*
Desempenho físico	72,85±22,60	58,84±32,34	2,404	0,018*
Dor	70,73±26,26	51,37±25,99	3,370	0,001*
Saúde geral	62,66±12,70	54,57±21,45	2,246	0,027*
Vitalidade	77,73±16,18	63,90±23,76	3,268	0,002*
Função social	90,63±15,55	76,51±27,01	3,146	0,002*
Saúde física	71,32±16,22	57,72±22,39	3,312	0,001*
Saúde mental	81,99±14,54	72,00±20,55	2,678	0,009*

Legenda: * - significativo a 5%.

t- Teste *t-Student*

vp- valor de prova

Das comparações realizadas por faixa etária, conclui-se que há diferenças estatisticamente significativas nas dimensões: Vitalidade e Função social, e também componente Saúde mental, pois os valores de prova obtidos foram inferiores a 5%. Na Tabela 11 apresentam-se os valores médios e desvios padrão por faixa etária nestas três variáveis, assim como, o valor de mediana entre parênteses. As comparações efetuadas entre os quatro grupos etários, permitiram concluir que os termalistas com menos de 45 anos apresentam qualidade de vida estatisticamente inferior à dos termalistas com mais de 74 anos.

Tabela 11- Comparação da qualidade de vida por faixa etária.

Dimensões	<45 anos	45 a 65 anos	66 a 74 anos	>74 anos	Teste K-W	
					K-W	vp
Vitalidade	48,44±22,84 (50)	66,67±17,93 (68,50)	68,50±24,10 (75)	74,83±21,05 (78,13)	9,829	0,020*
Função social	59,38±27,35 (62,50)	82,14±20,38 (87,50)	81,50±26,05 (100)	86,11±23,10 (100)	8,173	0,043*
Saúde mental	57,50±18,71 (59,69)	74,05±17,00 (80,31)	72,40±19,64 (80,63)	77,36±16,41 (86,41)	8,720	0,033*

Legenda: * - significativo a 5%.

K-W- *Kruskal-Wallis*

Vp- valor de prova

Quanto ao nível de escolaridade, só se obtiveram diferenças estatisticamente significativas na dimensão Função física, pois foi o único valor de prova inferior a 5%. Na Tabela 12 apresentamos os valores médios e desvios padrão por nível de escolaridade nesta dimensão, assim como, o valor mediano entre parênteses. As comparações efetuadas entre os três níveis de escolaridade, permitem-nos concluir que os termalistas com habilitação ao nível primário apresentam qualidade de vida estatisticamente inferior à dos termalistas com habilitação de nível superior.

Tabela 12 - Comparação da qualidade de vida por nível de escolaridade.

Dimensões	Ensino Primário	Ensino secundário	Ensino superior	Teste K-W	
				K-W	vp
Função física	67,05±22,55 (70)	72,40±22,78 (75)	80,00±25,60 (90)	9,966	0,031*

Legenda: * - significativo a 5%.
K-W- *Kruskal-Wallis*
Vp- valor de prova

Relativamente às comparações da qualidade de vida de acordo com a situação profissional, obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas em todas as dimensões associadas à componente saúde mental, e consequentemente, também se registaram diferenças significativas nessa componente. Da comparação dos valores médios/medianos dos termalistas ativos com os dos termalistas reformados (Tabela 13) verifica-se que os reformados são os que apresentam melhor qualidade de vida em termos de Vitalidade, Função social, Desempenho emocional, Saúde mental e consequentemente na componente Saúde Mental.

Tabela 13- Comparação da qualidade de vida por situação profissional.

Dimensões	Ativo	Reformado	Teste <i>Mann-Whitney</i>	
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	Z	vp
Vitalidade	56,25±18,96 (56,25)	73,93±21,64 (78,13)	-3,839	<0,001*
Função social	71,63±23,60 (75)	85,55±23,80 (100)	-3,014	0,003*
Desempenho emocional	68,27±23,81 (62,50)	82,55±24,20 (100)	-2,758	0,006*
Saúde mental	65,96±18,55 (65)	76,48±17,31 (80)	-2,639	0,008*
Saúde mental	65,53±18,31 (65,16)	79,63±18,09 (86,46)	-3,553	<0,001*

Legenda: * - significativo a 5%.
Z- *Mann-whitney*
Vp – Valor de prova

Por último, das comparações efetuadas de acordo com a situação económica, conclui-se que não há diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou componentes pois todos os valores de prova obtidos foram superiores a 5%.

Assim, valida-se parcialmente a hipótese 1.

Hipótese 2

Existem diferenças relativamente à perceção da qualidade do sono do termalista por variável socioprofissional (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e situação profissional e económica) antes dos tratamentos termais.

Esta hipótese serve para estudar o perfil do termalista no momento de admissão no balneário termal de Chaves. Pretende-se saber se há diferenças estatisticamente significativas na qualidade do sono por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica. As comparações foram realizadas recorrendo a testes paramétricos (sexo – *T-Student*) e não paramétricos (faixa etária e nível de escolaridade – *Kruskal-Wallis*; situação profissional e económica – *Mann-Whitney*). Os valores de prova obtidos são apresentados na Tabela 14.

Tabela 14- Valores de prova das comparações realizadas na qualidade do sono por sexo, faixa etária, nível de escolaridade, situação profissional e económica.

Índice de Pittsburgh	Sexo	Faixa etária	Nível de escolaridade ¹	Situação Profissional	Situação económica ²
Qualidade subjetiva do sono	0,252	0,125	0,229	0,1335	0,267
Latência do sono	<0,001*	0,803	0,359	0,566	0,356
Duração do sono	0,937	0,052	0,829	0,156	0,594
Eficiência do sono	0,914	0,027*	0,390	0,002*	0,447
Perturbações do sono	0,276	0,026*	0,115	0,962	0,947
Uso de medicação para dormir	<0,001*	0,337	0,203	0,383	0,544
Disfunção durante o dia	0,421	0,388	0,993	0,734	0,496
Índice de qualidade do sono	0,001*	0,348	0,797	0,331	0,665

¹ Neste teste foram excluídos os dois termalistas com menos habilitações.

² Neste teste foram excluídos os dois termalistas com má situação económica

Legenda: * - significativo a 5%.

Das comparações realizadas por sexo, conclui-se que há diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres na Latência do sono, uso de medicação para dormir e índice de qualidade de sono, pois os valores de prova obtidos foram inferiores a 5%. Da análise

dos valores médios apresentados na Tabela 15 verifica-se que são os homens que apresentam melhor qualidade de sono nas diferentes dimensões e globalmente.

Tabela 15- Comparação da qualidade do sono por sexo.

Índice de Pittsburgh	Masculino	Feminino	Teste t	
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	t	vp
Latência do sono	0,63±0,83	1,17±0,68	-3,674	0,001*
Uso de medicação para dormir	0,09±0,53	1,14±1,47	-4,870	<0,001*
Índice de qualidade do sono	5,31±2,40	7,52±3,85	-3,338	0,001*

Legenda: * - significativo a 5%.

t – Teste *t-student*

vp – Valor de prova

Das comparações realizadas por faixa etária, conclui-se que há diferenças estatisticamente significativas nas dimensões: Eficiência e Perturbações do sono, pois os valores de prova obtidos foram inferiores a 5%. Na Tabela 16 apresentamos os valores médios e desvios padrão por faixa etária nestas duas variáveis, assim como, o valor mediano entre parênteses. As comparações efetuadas entre os quatro grupos etários, permitem-nos concluir que os termalistas com menos de 45 anos têm uma eficiência do sono estatisticamente melhor do que os termalistas com mais de 74 anos. E também que, os termalistas com idades compreendidas entre os 66 e os 74 anos apresentam significativamente menos perturbações do sono que os termalistas com mais de 74 anos.

Tabela 16- Comparação da qualidade do sono por faixa etária.

Dimensões	<45 anos	45 a 65 anos	66 a 74 anos	>74 anos	Teste K-W	
					K-W	vp
Eficiência do sono	0,13±0,35 (0)	0,38±0,50 (0)	0,80±1,00 (0)	1,03±1,08 (1)	9,187	0,027*
Perturbações do sono	1,38±0,52 (1)	1,38±0,59 (1)	1,12±0,33 (1)	1,53±0,61 (2)	9,221	0,026*

Legenda: * - significativo a 5%.

K-W – Kruskal-Wallis

Vp – Valor de prova

Quanto ao nível de escolaridade, todos os valores de prova obtidos nos testes *Kruskal-Wallis* realizados foram superiores a 5%, pelo que não há diferenças estatisticamente significativas na qualidade de sono de acordo com a escolaridade.

Relativamente às comparações da qualidade de sono de acordo com a situação profissional, obtiveram-se diferenças estatisticamente significativas na eficiência do sono. Da comparação dos valores médios/medianos dos termalistas ativos com os dos termalistas reformados (Tabela 17) verifica-se que os termalistas reformados apresentam uma eficiência do sono significativamente pior do que os termalistas ativos profissionalmente.

Tabela 17- Comparação da qualidade do sono por situação profissional.

Dimensões	Ativo	Reformado	Teste <i>Mann-Whitney</i>	
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	Z	vp
Eficiência do sono	0,27±0,53 (0)	0,92±1,01 (1)	-3,099	0,002*

Legenda: * - significativo a 5%.

Z – *Mann-Whitney*

Vp – Valor de prova

Por último, das comparações efetuadas de acordo com a situação económica, conclui-se que não há diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou globalmente pois todos os valores de prova obtidos foram superiores a 5%.

Assim, valida-se parcialmente a hipótese 2.

Hipótese 3

Existem diferenças na percepção da qualidade de vida do termalista antes e após os 14 dias de tratamento.

Com o intuito de verificar se os tratamentos realizados nas termas de Chaves levaram a melhorias estatisticamente significativas na qualidade de vida dos termalistas, procedeu-se à comparação das médias obtidas nos dois momentos de avaliação, através do teste *t* de *Student* para amostras emparelhadas. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Na Tabela 18 apresentam-se os resultados obtidos.

Tabela 18- Comparação da qualidade de vida entre os dois momentos de avaliação.

Dimensões	Pré-tratamentos	Pós-tratamentos	Estatística de Teste	Valor de prova
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$		
Função física	70,72±24,06	73,67±22,45	-3,004	0,003*
Desempenho físico	63,82±29,89	67,08±26,55	-3,460	0,001*
Dor	58,25±27,56	70,09±24,53	-7,086	<0,001*
Saúde geral	57,44±19,13	60,42±20,69	-1,793	0,076
Vitalidade	68,82±22,30	71,53±19,39	-2,906	0,005*
Função social	81,53±24,49	84,17±21,92	-2,212	0,030*
Desempenho emocional	78,43±24,82	80,09±23,36	-1,883	0,063
Saúde mental	73,44±18,22	75,22±18,51	-1,867	0,065
Saúde física	62,20±21,34	67,81±18,31	-5,686	<0,001*
Saúde mental	75,55±19,16	77,75±17,87	-3,096	0,003*

Legenda: * - significativo a 5%.

Relativamente à qualidade de vida, avaliada pelas dimensões da escala SF-36v2, verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas dimensões função física, desempenho físico, dor, vitalidade e função social, pois os valores de prova obtidos nos testes *t* de *Student* realizados foram inferiores a 5% ($p < 0,05$) (Tabela 18). Da análise dos valores reportados nos dois momentos de avaliação, verificou-se que, após a realização dos tratamentos termais, os valores médios foram mais elevados nas dimensões avaliadas, pelo que se conclui que a qualidade de vida dos termalistas melhorou significativamente.

Os valores de prova obtidos na comparação das duas componentes saúde física e saúde mental da escala SF-36v2 foram inferiores a 5% ($p < 0,05$), o que permite concluir que há diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos de avaliação, isto é, houve uma melhoria da qualidade de vida em termos de saúde física e mental.

Desta forma, valida-se parcialmente a hipótese 3.

Hipótese 4

Existem diferenças na percepção da qualidade do sono do termalista antes e após os 14 dias de tratamento.

Na qualidade de sono, avaliada pelas dimensões do índice de Pittsburgh, verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas dimensões qualidade subjetiva do sono, latência do sono e perturbações do sono, pois os valores de prova obtidos nos testes *t* de *Student* foram inferiores a 5% ($p < 0,05$) (Tabela 19).

Tabela 19- Comparação da qualidade do sono entre os dois momentos de avaliação.

Dimensões do Índice de Pittsburgh	Pré- tratamentos	Pós tratamentos	Estatística de Teste	Valor de Prova
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$		
Qualidade subjetiva do sono	1,12±0,61	1,02±0,45	2,231	0,028*
Latência do sono	1,10±1,03	0,86±0,98	3,718	<0,001*
Duração do sono	0,79±0,68	0,81±0,65	-0,498	0,620
Eficiência do sono	0,73±0,95	0,70±0,93	0,598	0,551
Perturbações do sono	1,37±0,55	1,19±0,47	3,841	<0,001*
Disfunção durante o dia	0,86±0,65	0,80±0,56	1,918	0,058
Índice de qualidade do sono	6,73±3,56	6,14±3,19	4,898	<0,001*

Legenda: * - significativo a 5%.

Da análise dos valores reportados nos dois momentos de avaliação, verificou-se, que após a realização dos tratamentos termais, os valores médios das dimensões avaliadas foram mais baixos, pelo que se pode concluir que a qualidade de sono dos termalistas melhorou de forma significativa. O valor de prova obtido na comparação entre o índice de qualidade do sono obtido no pré e pós-tratamento foi inferior a 5% ($p < 0,05$), o que permite concluir que há diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos de avaliação, ou seja, observou-se uma melhoria da qualidade de sono dos termalistas após realização dos tratamentos termais. Desta forma, valida-se parcialmente a hipótese 4.

Conclusões Gerais, Limitações e Futuras Linhas de Investigação

Ao nível da saúde, o termalismo faz referência a um agente terapêutico, onde a sua finalidade curativa é, segundo Medeiros e Cavaco (2008), comprovada cientificamente, pelo que a OMS tem vindo a estimular o uso da medicina complementar nos sistemas de saúde, de forma integrada com a medicina clássica (Cantista, 2010). De acordo com o mesmo autor, a atividade termal está historicamente ligada ao setor da saúde e à prestação de cuidados nesta área, significando que esta atividade constitui uma abordagem reconhecida de indicação e uso de águas minerais naturais, de forma complementar a outros tratamentos de saúde. Acrescenta que as estâncias termais se inserem num contexto específico de “locais de saúde” com uma envolvimento favorecedora dos efeitos terapêuticos, sendo que, neste sentido, a própria OMS reconhece o papel importante da designada “*Health Resort Medicine*” – Medicina de Estância.

Contudo, é clara, ainda, a falta de evidências que a própria metodologia “Medicina Baseada na Evidência” tem vindo a demonstrar, por ser necessária a realização de mais estudos que conduzam à produção de prova científica, apesar de já terem sido publicados inúmeros estudos, revisões sistemáticas e meta-análises que favorecem os tratamentos (Vieira, 2016).

Este estudo foi realizado com o intuito de conhecer qual o perfil dos termalistas do balneário termal de Chaves que frequentaram o termalismo clássico, mas também avaliar a qualidade de vida e de sono antes e após os 14 dias de tratamentos termais.

Os resultados foram apurados com a aplicação de um questionário antes e após os tratamentos termais que permitiram dar resposta aos seguintes objetivos de estudo:

O1: Conhecer o perfil do termalista do balneário termal de Chaves.

O perfil do termalista do balneário termal de Chaves é maioritariamente do sexo feminino (64,4%), apresenta uma média de idades acima dos 66 anos (67,8%) dos quais 58,9% são casados. Uma elevada percentagem (48,9%) apresenta apenas o ensino primário. A maior parte já se encontra reformada (71,1%), e a grande maioria dos inquiridos considera a sua situação económica como média (76,7%). Relativamente à sua proveniência geográfica, a maioria é nacional, dos distritos do Porto (28,9%), Lisboa (17,8%) e Vila Real (15,6%). Do total dos inquiridos, 64,5% é proveniente de distritos situados na região Norte do país, estando esta proveniência provavelmente relacionada com a aproximação geográfica destes distritos ao balneário termal de Chaves. Quanto ao perfil do termalista do balneário de Chaves pudemos ainda inferir que os homens apresentam melhor qualidade de vida do que as mulheres, com especial relevância na componente física, que os termalistas com menos de 45 anos apresentam qualidade de vida estatisticamente inferior à dos termalistas com mais de 74 anos quanto à vitalidade e função social, que os termalistas com habilitação ao nível primário apresentam qualidade de vida estatisticamente inferior à dos termalistas com habilitação de nível superior em termos de função física e por último, que os reformados são os que apresentam melhor qualidade de vida em todas as componentes associadas à saúde mental. No que diz respeito à qualidade de sono por variável socioprofissional, verifica-se que são os homens que apresentam melhor qualidade de sono nas diferentes dimensões e globalmente, a eficiência de sono é maior em faixas etárias mais baixas e que as perturbações de sono aumentam com a faixa etária, os reformados apresentam uma eficiência do sono significativamente pior do que os termalistas ativos profissionalmente.

O2: Avaliar a qualidade de vida do termalista antes e após 14 dias de tratamentos termais.

Os inquiridos antes dos tratamentos auto relataram-se como tendo uma qualidade de vida satisfatória, com maior incidência na função social e no desempenho emocional. Após os tratamentos houve cinco dimensões da escala SF-36v2 que obtiveram melhorias a função física, desempenho físico, dor, função social e desempenho emocional.

Nesta amostra em particular, os tratamentos termais proporcionaram um benefício estatisticamente significativo em termos de função física, desempenho físico, dor, vitalidade e função social.

O3: Avaliar a qualidade de sono do termalista antes e após 14 dias de tratamentos termais.

Temos visto que dormir menos tempo e também, paradoxalmente, mais tempo do que o associado ao chamado padrão de sono intermédio tem consequências adversas tanto para

saúde física, como para saúde mental. Isto não é incompatível com uma certa variabilidade individual que pode existir relativamente à duração do sono, mas dentro de certos limites (por exemplo, 6-9 horas, no máximo) que são o que abrangem o padrão de sono intermediário. Da mesma forma, não só a quantidade, mas também a qualidade do sono à noite tem influência sobre o humor, sobre o bem-estar e sobre a saúde física. O sono é certamente um excelente indicador de saúde e bem-estar geral e qualidade de vida das pessoas, tanto nas amostras clínicas como na população em geral. Melhorar a qualidade do sono resultará sem dúvida numa melhor qualidade de vida.

No nosso estudo após os tratamentos termais os valores médios são mais baixos, pelo que a qualidade do sono dos termalistas parece ter melhorado. Os tratamentos termais melhoram tanto a qualidade do sono como a qualidade de vida dos termalistas.

No que diz respeito às hipóteses de investigação concluiu-se que:

- A primeira hipótese valida-se parcialmente pois não existem diferenças estatisticamente significativas por sexo nas dimensões desempenho emocional e saúde mental; por faixa etária nas dimensões função física, desempenho físico, dor, saúde geral, desempenho emocional, saúde mental e na componente saúde física; por nível de escolaridade só obtivemos diferenças estatisticamente significativas na dimensão função física; e de acordo com a situação económica não se encontraram diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou componentes;
- A segunda hipótese valida-se parcialmente pois não existem diferenças estatisticamente significativas por sexo nas dimensões qualidade subjetiva do sono, duração do sono, eficiência do sono, perturbações do sono e disfunção durante o dia; por faixa etária nas dimensões qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, uso de medicação para dormir, disfunção durante o dia e índice de qualidade de sono; por nível de escolaridade não há diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões; por situação profissional só obtivemos diferenças estatisticamente significativas na dimensão eficiência do sono; e por situação económica não foram observadas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões ou globalmente;
- Validou-se parcialmente a terceira hipótese, uma vez que não existe diferenças estatisticamente significativa relativamente à dimensão saúde geral, desempenho emocional e saúde mental;
- Validou-se parcialmente a quarta hipótese, dado que não existem diferenças estatisticamente significativas relativamente à dimensão duração do sono, eficiência do sono e disfunção durante o dia.

Os resultados do presente estudo contribuem para definir um perfil de termalista a frequentar o termalismo terapêutico nas termas de Chaves e compreender e aprofundar o efeito dos tratamentos na melhoria da qualidade de vida e de sono. Espera-se, com estes resultados, contribuir para a criação de novos programas de tratamentos adequados ao perfil dos termalistas,

permitindo, assim, um aumento da procura deste balneário termal. Posto isto, consideramos que os objetivos propostos foram alcançados.

Considera-se como uma das principais limitações o tamanho e constituição da amostragem, devido às circunstâncias atuais provocadas pela Covid-19, que se traduziram na dificuldade em aplicar os questionários em diferentes épocas (alta e baixa), e na quase inexistência de termalistas estrangeiros. Por outro lado, os resultados obtidos a partir dos questionários autoadministrados apoiados pela avaliação subjetiva dos termalistas, é uma limitação conhecida desta metodologia.

Decorrente da pertinência do estudo e dos resultados obtidos, referem-se algumas futuras linhas de investigação, tais como:

- Perceber a diferença do perfil do termalista em termalismo clássico e em termalismo de bem-estar no balneário termal de Chaves;
- Avaliar as diferenças estatisticamente significativas relativamente à perceção da qualidade de vida e do sono do termalista por variável socioprofissional (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e situação profissional e económica) após os tratamentos termais;
- Explorar o impacto da participação do SNS nos tratamentos termais, bem como no perfil dos clientes do balneário termal que usufruem da mesma;
- Desenvolver um estudo, que para além da avaliação da qualidade de vida e de sono através de instrumentos (SF-36v2 e IQSP), incluíse uma componente de avaliação biológica, nomeadamente um conjunto de biomarcadores não evasivos (por exemplo: doseamento de hormonas como a melatonina na saliva);
- Estender este estudo a outros balneários termais com a finalidade de comparar diferentes perfis de termalistas, quer em termalismo clássico, quer em termalismo de bem-estar;
- Avaliar e otimizar a duração dos tratamentos em função da melhoria da qualidade de vida e do sono.

Referências Bibliográficas

- Ablin, J. N., Häuser, W., & Buskila, D. (2013). Spa treatment (Balneotherapy) for fibromyalgia - A qualitative-narrative review and a historical perspective. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, from <https://doi.org/10.1155/2013/638050>.
- Alpoim, M. F. M. (2010). Análise à procura termal. *Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro. Departamento de Economia Gestão e Engenharia Industrial*. Aveiro, Portugal.
- Antunes, J. (2005). Turismo de saúde: o caso do termalismo em Portugal. *Atas Do 11.o Congresso APDR*, 1-25.
- Antunes, J. (2011). A importância do marketing relacional no turismo termal. Estudo da Região Dão-Lafões. *Atas da Conferência Internacional Destinos de Saúde e Bem-estar sustentáveis*, pp. 219-236, Chaves: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH). (2014). A água subterrânea. Retrieved from https://www.aprh.pt/aguaeresiduos2014/pdf/programa_final.pdf
- Baltar, P. (2011). Qualidade de sono dos enfermeiros que trabalham por turnos em hospitais da região de lisboa: relação com os níveis de depressão, ansiedade e stress, *Dissertação de Mestrado de Psicologia Clínica, Instituto Universitário de Psicologia Aplicada, Lisboa*.
- Bertolazi, A., Fagondes, S., Hoff, L., Dartora, E., Miozzo, I., Barba, M., Barreto, S.,(2011). Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*, 12, pp. 70-75.
- Bryce, A., Mander., Joseph, R., Winer, and Matthew P. (2017). Walker, *University of California, Berkeley*, 94720-1650, USA from <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2017.02.004>.
- Borquez, P. (2011). Calidad del sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. *Eureka*, 8(1), 80-91.
- Bowling, A. (2005). Measuring health. Third. Maidenhead: *Open University Press*.
- Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* 28:193-213.
- Buysse, D. J. (2014). Sleep Health: Can We Define It? Does It Matter? *Sleep*, 37 No 1 *Sleep Medicine Institute and Department of Psychiatry, School of Medicine, University of Pittsburgh* from <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5665/sleep.3298>.
- Camfield, L., & Skevington, S. M. (2008). "On subjective well-being and quality of life". *Journal of Health Psychology*, 13(6), 764-775.
- Canavarro, M. C., & Vaz Serra, A. (2010). Qualidade de vida e saúde: Uma abordagem na perspectiva da Organização Mundial de Saúde. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cantista, A. (2008). O termalismo em Portugal. *Anales de Hidrologia Médica*, 10, 79-107.
- Carskadon, M. A., & Dement, W. C. (2011). Normal Human Sleep: *Principles and Practice of Sleep Medicine* (pp. 16-26).Missouri: Saunders.
- Cerqueira, C. (2015). Unidades Termais e Desenvolvimento, Gestão e Qualificação das Termas do Cró. *Instituto Politécnico da Guarda*.

- Chaves- Termas & SPA. (2020). from <http://www.termasdechaves.com/retomada-comparticipacao-dos-tratamentos-termas-pelo-servico-nacional-saude/>[Consultado em 06/11/2020].
- Chaves- Termas & SPA. (2020). from <http://www.termasdechaves.com/>[Acedido em 27/12/2020]
- Chaves- Termas & SPA. (2020). Termas de Portugal. Retrieved September 10, 2020, from <https://termasdeportugal.pt/noticias/chaves-o-municipio-do-pais-com-mais-unidades-termas>
- CIMAT. (2020). Turismo – CIM Alto Tâmega. Retrieved May 19, 2020, from <https://cimat.pt/turismo/>
- Costanza, R., Fisher, B., Ali, S., Beer, C., Bond, L., Boumans, R., Danigelis, N., Dickinson, J., Elliott, C., Farley, J., Gayer, D., Glenn, L., Hudspeth, T., Mahoney, D., McCahill, L., McIntosh, B., Reed, B., Rizvi, S., Rizzo, D., Simpatico, T. & Snapp, R.(2007). "Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs, and subjective well-being". *Ecological Economics*. 61, 267-276
- Cruz, J. (2011). La actividad física como posibilidad encaminada a la promoción y prevención de la salud y el bienestar en la ECSAN - Componentes claves para realizar una correcta actividad física, *Revista Logos Ciencia & Tecnologia*, Vol 3. N.º. 1, pp- 91-98.
- Cronbach, L. J. (1988). Internal consistency of tests: Analyses old and new. *Psychometrika*, 53(1), 63–70. from <https://doi.org/10.1007/BF02294194>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. from <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cunha, L. (1997). *Economia e Política de Turismo*. McGraw-Hill - *Portugal Editora, Ed.. Alfragide*.
- Cunha, L. (2006). Turismo de saúde – conceitos e mercados. *Revista Lusófona de Humanidades e Tecnologias*, 79-84.
- Decreto-Lei n.o 89/90 do Ministério da Indústria e Energia, (1990). Diário da República: I série n.º 63. from <https://dre.pt/application/conteudo/333156>.
- Decreto-Lei n.o 142/2004 do Ministério da Saúde, (2004). Diário da República, 1.a série no 136 3632 . from <https://dre.pt/application/conteudo/286109>.
- Despacho n.o 13345/2016 Saúde e Economia - Gabinetes dos Secretários de Estado Adjunto e da Saúde e Adjunto e do Comércio e da Secretária de Estado do Turismo. (2016). Diário da República n.o 215/2016, Série II de 2016-11-09. from <https://dre.pt/application/conteudo/75697381>.
- Despacho n.o 14412/2016. (2016). Diário da República n.o 229, Série II. from <https://dre.pt/application/conteudo/105276616>.
- Diário da República n.o 118/1989. (1989). Série II. from <https://dre.pt/application/conteudo/698634>.
- Diário da República n.o 56. (2008). Série II. from <https://dre.pt/application/conteudo/746501>.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Scollon, C. N. (2006). "Beyond the hedonic treadmill - revising the adaptation theory of well-being". *American Psychologist*, 61(4), 305-314.
- DGT.(2005). Movimento nas Estâncias Termas Portuguesas. *Direção Geral de Turismo*.
- DGEG. (2018). Direção-Geral de Energia e Geologia from <http://www.dgeg.gov.pt/> [Acedido a

14/11/2020].

- DGEG. (2019). Direção-Geral de Energia e Geologia. Termas em Atividade (Atualizado a 2019-09-27). from <http://www.dgeg.gov.pt/> [Acedido a 14/11/2020].
- DGEG. (2020). Direção-Geral de Energia e Geologia. from <https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/geologia/recursos-hidrogeologicos/exploracao-de-aguas-minerais-naturais/termalismo>.
- DGEG. (2020). Águas Minerais Naturais - Termalismo. Retrieved September 12, 2020, from <https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/geologia/recursos-hidrogeologicos-e-geotermicos/aguas-minerais-naturais-termalismo>.
- Emert, S. E., Tutek, J., & Lichstein, K. L. (2017). Associations between sleep disturbances, personality and trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 107, 195-200
- Espinha Marques, J., Marques, J. M., Chamiñe, H. I., Gomes, A. A., Fonseca, P. E., Carvalho, J. M., Carreira, P. M., Grãça, R. C., Aires-Barros, L., & Borges, F. S. (2003). Nascente termal do Poço Quente (Granjão - Caldas do Moledo, Norte de Portugal): *Morfoestrutura, geoquímica e hidrogeologia*. *Cadernos Do Laboratorio Xeoloxico de Laxe*, 28(28), 147–172.
- Faílde, R. M., Mosqueira, L. M. (2006). Afecciones dermatológicas y cosmética dermatermal. In: Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia. *Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias – AETS*, 175-194.
- Ferreira, C. (1995). Estilos de vida, práticas e representações sociais dos termalistas : o caso das termas da curia. In *Revista crítica de ciências sociais* (Issue 43, pp. 93–122).
- Ferreira, P. L., & Marques, F. B. (1998). Avaliação psicométrica e adaptação cultural e linguística de instrumentos de medição em saúde: princípios metodológicos gerais: Documento de trabalho 1.
- Ferreira, A. (2012). Qualidade do Sono da Pessoa Portadora de Fibromialgia *Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu*. from <http://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/1640/1/FERREIRA%20Ana%20Cristina%20Pereira%20Lopes,%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20mestrado.pdf>
- Ferreira, P.L. (2000a). Criação da versão Portuguesa do MOS SF-36: Parte I – Adaptação cultural e linguística. *Acta Médica Portuguesa*, 13, 55-63.
- Ferreira, P.L. (2000b). Criação da versão Portuguesa do MOS SF-36: Parte II – Testes de validação. *Acta Médica Portuguesa*, 13, 119-127.
- Franke, A., Reiner, L., Resch, K.L. (2007). Long-term benefit of radon spa therapy in the rehabilitation of rheumatoid arthritis: a randomised, double-blinded trial. *Rheumatol Int* 27:703–713. from <https://doi.org/10.1007/s00296-006-0293-2>.
- Fúster, L. F. (1991). Introducción a la teoría y técnica del turismo. Madrid, *Alianza Editorial*.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489
- Ghersetich, I., Freedman, D., & Lotti, T. (2000). Balneology today. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 14(5), 346–348. from <https://doi.org/10.1046/j.1468-3083.2000.00136.x>
- Global Wellness Institute .(2018). Global Wellness Tourism Economy. Report of *Global Wellness Institute*. from www.globalwellnessinstitute.org.

- Global Wellness Institute. (2020). History Of Wellness - Global Wellness Institute. from <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/history-of-wellness/> [Acedido 29 setembro 2020].
- Goodrich, J. (1994). Turismo de saúde: uma nova estratégia de posicionamento para destinos turísticos, 227-238.
- Gonçalves, E. C., & Guerra, R. J. da C. (2019). O turismo de saúde e bem-estar como fator de desenvolvimento local: uma análise à oferta termal portuguesa. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 17(2), 453-472.
- Gustavo, N. S. (2010). Os novos espaços de lazer, turismo e saúde em Portugal: o caso dos Spa. *In Universidade de Coimbra. Faculdade de Letras*. Coimbra, Portugal.
- Guyton, A., & Hall, J. (2006). Fisiologia médica. *In Internal medicine* (Tokyo, Japan) (Vol. 37, Issue 2). from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9550589>.
- Hanzel, A., Horvát, K., Molics, B., Berényi, K., Németh, B., Varga, C. (2018). Clinical improvement of patients with osteoarthritis using thermal/mineral water at Szigetvár—results of a randomized double blind controlled study. *Int J Biometeorol* 62:253–259. from <https://doi.org/10.1007/s00484-017-1446-6>.
- Horvath, K., Kulisch, A., Nemeth, A., Bender, T. (2012). Evaluation of the effect of balneotherapy in patients with osteoarthritis of the hands: a randomised controlled singleblind followup study. *Clin Rehabil* 26:431–441. from <https://doi.org/10.1177/0269215511425961>.
- IGM. (1998). Instituto Geológico e Mineiro. Recursos Geotérmicos em Portugal Continental: Baixa Entalpia. e-Geo – Sistema Nacional de Informação Geocientífica. from http://egeo.ineti.pt/edicoes_online/diversos/rec_geotermicos/texto.htm. [acedido em 06/11/2020].
- Interministerial, R. (2017). Relatório Preliminar Grupo de Trabalho Interministerial.
- Karimi, M., & Brazier, J. (2016). Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics*, 34(7), 645–649. from <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>.
- Kelly, C. (2010). Analysing wellness tourism provision: A retreat operators' study. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 17(1), 108–116. from doi:10.1375/jhtm.17.1.108.
- Koçak, F. A., Kurt, E. E., Milletli Sezgin, F., Şaş, S., Tuncay, F., & Erdem, H. R. (2020). The effect of balneotherapy on body mass index, adipokine levels, sleep disturbances, and quality of life of women with morbid obesity. *International Journal of Biometeorology*. from <https://doi.org/10.1007/s00484-020-01924>.
- Kulisch, A., Bender, T., Németh, A., Szekeres, L. (2009). Effect of thermal water and adjunctive electrotherapy on chronic low back pain: a double-blind, randomised, follow-up study. *J Rehabil Med* 41:73–79. from <https://doi.org/10.2340/16501977-0291>.
- Latorre-Román, P. Á., Rentero-Blanco, M., Laredo-Aguilera, J. A., & García-Pinillos, F. (2015). Effect of a 12-day balneotherapy programme on pain, mood, sleep, and depression in healthy elderly people. *Psychogeriatrics*, 15(1), 14–19. from <https://doi.org/10.1111/psyg.12068>.
- Leandro, M., & Leandro, A. (2015). Da saúde e bem-estar/mal-estar ao termalismo. *Sociologia: Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto*, XXX, 75–96.
- Livro Branco. (2010). Águas minerais naturais e águas de nascente. APIAM – Associação portuguesa dos industriais de águas minerais naturais e nascente.

- Lomeli, H. A., Pérez-Olmos, I., Talero-Gutiérrez, C., Moreno, C. B., Gonzáles-Reyes, R., Palacios, L., Muñoz-Delgado, J. (2008). Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. *Actas Españolas de Psiquiatria*, 36(1), 50-59.
- Lopes, S. R. F. S. (2017). Satisfação dos visitantes relativamente às estâncias termais e território envolvente : Caso de estudo da Curia. *Universidade de Aveiro. Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo*.
- Loureiro, S.M.C., Almeida, M., & Rita, P. (2013). "The effect of atmospheric cues and involvement on pleasure and relaxation: The spa hotel contexto". *International Journal of Hospitality Management*, 35, 35–43
- Lourenço, F. M. (2012). O posicionamento do turismo de saúde e bem-estar. O caso das Termas de S. Pedro do Sul. *Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viseu*.
- Manual de boas práticas. (2009). from <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/manual-de-boas-praticas-dos-estabelecimentos-termais-pdf.aspx>
- Matias, Á; Sardinha, R (2008) Avanços em Economia e Gestão do Turismo: Novas Tendências, Sustentabilidade e Desenvolvimento Regional. Lisboa, *Instituto Piaget*.
- Matz, H., Orion, E., & Wolf, R. (2003). Balneotherapy in dermatology. *Dermatologic Therapy*, 16(2), 132–140. from <https://doi.org/10.1046/j.1529-8019.2003.01622.x>.
- Medeiros, C. L., & Cavaco, C. (2008). Turismo de Saúde e Bem-Estar: termas, spas termais e talassoterapia. Coleção estudos e documentos 15. *Universidade Católica Portuguesa. Lisboa, Portugal*.
- McCarley, R. W. (2007). Neurobiology of REM and NREM sleep. *Sleep Medicine*, 8(4), 302–330. from <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2007.03.005>
- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2009). Introduction to the Practice of Statistics. W. H. Freeman and Company.
- Nacional Sleep Foundation. (2016). Sleep Health Index powered by the National Sleep Foundation.
- Oliveira, R.& Orsini, M. (2009). Escalas de avaliação da qualidade de vida em pacientes brasileiros após acidente vascular encefálico. *Revista Neurociência*, 17, 255-262.
- OMT. (1995). Concepts, Definitions, and Classifications for Tourism Statistics. Technical Manual No. 1.
- Paiva, T. (2015). Bom sono, boa vida. (7ªEd.). Alfragide: *Oficina do Livro*.
- PIMBIS - Cimeira Internacional de Negócios e Investimentos em Mineração de Portugal 2016 (PIMBIS), SUMMIT.
- Pimentel, F. L. (2003). Qualidade de vida do doente oncológico. *Dissertação de candidatura ao grau de Doutor em Medicina apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade do Porto*.
- Pinto, H. G., & Mangorrinha, J. (2009). O desenho das termas: história da arquitetura termal portuguesa. Lisboa: Ministério da Economia e Inovação.
- Pittler, M.H., Karagülle, M.Z., Karagülle, M., Ernst, E. (2006). Spa therapy and balneotherapy for treating low back pain: metaanalysis of randomised trials. *Rheumatology* 45:880–884. from <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kei018>.

- Plano Nacional de Turismo. (1989-1992). revisão do PNT 1986-1989 / Secretaria de Estado do Turismo) Vol V, 235.
- Portaria n.º 337-C. (2018). do Serviço Nacional de Saúde (SNS), Diário da República, 1.ª série no251 638(54) from <https://dre.pt/home/-/dre/117537590/details/maximized>.
- Qualls, M., Pallin, D. J., & Schuur, J. D. (2010). Parametric versus nonparametric statistical tests: The length of stay example. *Academic Emergency Medicine*, 17(10), 1113–1121. from <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2010.00874.x>.
- Quintela, M. M. C. L. (2008). Águas que curam, Águas que Energizam – Etnografia da Prática Terapêutica Termal na Sulfúrea (Portugal) e nas Caldas da Imperatriz (Brasil), *Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais Tese de Doutoramento*.
- Ramos, A. C. C. (2005). O Termalismo em Portugal: dos factores de obstrução à revitalização pela dimensão turística. Tese de Doutoramento. *Universidade de Aveiro. Aveiro, Portugal*.
- Ramos, A. R., & Santos, R. A. (2008). O Novo Paradigma Dos Destinos Turísticos Termais. *Gestión Turística*, (9), 9-36. from <https://doi.org/10.4206/gest.tur.2008.n9-02>.
- Rawlings, A. V., & Harding, C. R. (2004). Moisturization and skin barrier function. *Dermatologic Therapy*, 17(1), 43–48. from <https://doi.org/10.1111/j.1396-0296.2004.04s1005.x>.
- Rejeski, W.J., Mihalko, S.L. (2001). Physical activity and quality of life in older adults. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*; 56A(Special Issue II):23–35.
- Rijo-Ferreira, F., Takahashi, J.S. Genomics of circadian rhythms in health and disease. *Genome Med* 11, 82 (2019). from <https://doi.org/10.1186/s13073-019-0704-0>.
- Roques, C. F., de Boissezon, X., Queneau, P. (2009). Crenobalneotherapy: a medical and scientific update. *Bull Acad Natl Med*, 193 (5), pp. 1165-1180.
- Santos, A.C.L.D.(2011). Propriedades e Aplicações Dermatológicas das Águas Termais. *Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciência da Saúde*.
- Sampaio, A, C, L. (2007). Benefícios da caminhada na qualidade de vida dos adultos. *Dissertação de licenciatura apresentada na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto*.
- Schalock, R.L. (2004). The concept of quality of life: What we know and do not know. *J Intellect Disabil Res*. 2004;48(3):203–16.
- Secretaria de Estado da Saúde. (2018). Portaria n.º 337-C - Regime de comparticipação do Estado no preço dos tratamentos termais prescritos nos Cuidados de Saúde Primários do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Diário Da República, 1.ª Série, 251, 6368(54)-6368(55).
- Silva, S. (2010). O turismo de saúde e bem-estar: Uma estratégia de desenvolvimento para a região centro de Portugal.
- Silvestre, H. C., & Araújo, J. F. (2012). Metodologia para a investigação social. Lisboa: *Escolar Editora*, 1.
- Sirgy, J. M. (1998). "Materialism and quality of life". *Social Indicators Research*, 43, 227-260.
- Summit, G.S. (2011). Wellness Tourism and Medical Tourism: Where Do Spas Fit?. New York: Global Spa Summit.
- Teixeira, F. (2007). Diaporama de Hidrologia Médica – *Diapositivos do Curso de Pós-Graduação em Termalismo da Universidade da Beira Interior (UBI)*.

- Teixeira, F. (2011). A Terapêutica Termal e as Termas Portuguesas, 1º Symposium de Termalismo e Turismo de Saúde. *Universidade Lusófona do Porto*.
- Teixeira . (2018-2019). O Papel da CAT (Comissão de Avaliação Técnica) na Credibilização do Termalismo; Boletim de Minas, 53 - Edição Especial - Termalismo.
- Thode, H. C. (2002). Testing for Normality. Marcel Dekker, Inc
- Turato, E. R. (2005). Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Revista de Saúde Pública*, 39(3), 507–514. from <https://doi.org/10.1590/s0034-89102005000300025>
- Turismo de Portugal. (2006). Saúde e Bem-Estar - Plano Estratégico Nacional de Turismo. Lisboa: *Turismo de Portugal, I.P.*
- Turismo de Portugal. (2013). PENT – Plano Estratégico Nacional do Turismo, Revisão e Objetivos .Lisboa: *Turismo de Portugal, I.P.*
- Turismo de Portugal. (2015). Turismo 2020. Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal . Lisboa: *Turismo de Portugal, I.P.*
- Van Hoek, G., Portzky, M., & Franck, E. (2019). The influence of socio-demographic factors, resilience and stress reducing activities on academic outcomes of undergraduate nursing students: A cross-sectional research study. *Nurse Education Today*, 90–96. from <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.013>
- Vieira, C. (2009). Caracterização Evolutiva das Termas de S. Jorge nos últimos 11anos, *Universidade do Porto, Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar*.
- Vieira, T. (2016). Contexto, Tendências e Oportunidades. In PIMBIS-Portugal International Mining Business & Investment - Summit 2016. FIL - Feira Internacional de Lisboa. *Direção Geral da Energia e Geologia do Ministério da Economia*.
- Ware, J.E., & Sherbourne, C.D. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6):473-8.
- World Association Sleep Medicine . (2016). World Association of Sleep Medicine. from <http://worldsleepday.org/press-release>
- Winkens, B., Engelen, G. J. J. A., Verhey, F. R. J., Schols, J. M. G. A., Collet, J., & de Vugt, M. E. (2017). Well-being of nursing staff on specialized units for older patients with combined care needs. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 25(2), 108–118. from <https://doi.org/10.1111/jpm.12445>
- WHOQOL.(1993). Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). 153–159. from <https://doi.org/10.1007/BF00435734>.
- Yurtkuran, M., Yurtkuran, M., Alp, A., Nasircilar, A., Bingöl, Ü., Altan, L., & Sarpdere, G. (2006). Balneotherapy and tap water therapy in the treatment of knee osteoarthritis. *Rheumatology International*, 27(1), 19–27. from <https://doi.org/10.1007/s00296-006-0158-8>.
- Zhang, S. L., & Sehgal, A. (2019). Circadian Rhythms and Disease. In Emery and Rimoin's Principles and Practice of Medical Genetics and Genomics (pp. 299-314). *Academic Press*.

Anexos

Anexo I – Questionário

1- Informação ao Participante

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão das Organizações na área da Gestão Pública do Instituto Politécnico de Bragança com a orientação da Prof.^a Doutora Ana Maria Nunes Português Galvão e da Prof.^a Doutora Maria José Gonçalves Alves. Com esta investigação pretende-se estudar a qualidade de vida e de sono dos Termalistas.

Serão distribuídos a cada Termalista dois questionários de resposta rápida e intuitiva.

O questionário é anónimo, não devendo por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas nem assinar o questionário. São garantidos os princípios éticos da declaração de Helsínquia. Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicitamos que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões. Na maioria das questões terá apenas de assinalar com uma cruz a sua opção de resposta. A sua colaboração para este estudo é indispensável. Obrigada pela sua colaboração.

N.º de questionário ____

Data ____/____/____

2- Consentimento Informado

Título do estudo: **Gestão de Balneários Termais: Qualidade de vida dos Termalistas.**

Ao assinar este documento confirmo o seguinte: Compreendi a informação sobre o estudo acima referido, tendo-me sido disponibilizado tempo para refletir sobre a participação, assim como, todas as minhas dúvidas. Compreendo que a minha participação é voluntária e que posso desistir a qualquer momento sem dar qualquer justificação. Consinto participar neste estudo e a divulgação dos dados como descrito na folha de informação ao participante.

Nome da(o)
participante _____

Assinatura da(o)
participante _____

Data datada pela(o) utente: ____/____/____

Se a(o) participante estiver impedido de assinar:

Assinatura do
investigador _____

Data: ____/____/____

3- Dados Socioprofissionais

Sexo:

Masculino

Feminino

Profissão:

Idade: _____ anos

Localidade:

Estado civil:

Solteiro

Casado

Divorciado

Viúvo

Nível de Escolaridade:

Analfabeto(a)

Sabe ler e escrever

Ensino Primário

Ensino Secundário

Curso Superior

Como classifica a sua situação económica:

Má

Média

Boa

4- Inquérito de estado de saúde (SF-36V2)

As questões que se seguem pedem opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as atividades habituais do dia-a-dia.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível.

Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:				
Ótima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:				
Muito melhor	Algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre atividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas atividades? Se sim, quanto?			
<i>(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)</i>			
	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Atividades violentas , tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.	1	2	3
b. Atividades moderadas , tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa.	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia.	1	2	3
d. Subir vários lanços de escadas.	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas.	1	2	3
f. Inclinarse, ajoelhar-se ou baixar-se.	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.	1	2	3
h. Andar várias centenas de metros.	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras atividades.	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria.	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras atividades.	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras atividades (por exemplo, foi preciso mais esforço)	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras atividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras atividades menos cuidadosamente do que era costume.	1	2	3	4	5

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
f. Se sentiudeprimido/a?	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua atividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros.	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é ótima.	1	2	3	4	5

5- Inquérito sobre a qualidade do Sono - Índice de Pittsburgh (IQSP)

Buyse, Reynolds, Monk, Berman e Kupfer (1989), versão portuguesa adaptada por

Ramalho (2008)

As seguintes questões, referem-se aos hábitos de sono apenas durante o mês passado.

As suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado, assinalando com um círculo à volta do número correspondente.

Por favor, responda a todas as questões.

1. Durante o mês passado, a que horas se deitou à noite, na maioria das vezes?

Horário de deitar: _____

2. Durante o mês passado, quanto tempo (minutos) demorou para adormecer, na maioria das vezes?

Quantos minutos demorou adormecer: _____

3. Durante o mês passado, a que horas acordou de manhã, na maioria das vezes?

Horário de acordar: _____

4. Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite dormiu?

Horas de sono por noite: _____

Para cada uma das seguintes questões, escolha resposta mais adequada.

Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o mês passado quantas vezes teve problemas relacionados com o sono por...

a. Demorar mais de 30 minutos para adormecer:

Nenhuma vez	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes
1	2	3	4

b. Acordara meio da noite ou de manhã muito cedo:

Nenhuma vez	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes
1	2	3	4

c. Levantar-se para ir à casa de banho:

Nenhuma vez	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes
1	2	3	4

d. Ter dificuldades em respirar?

Nenhuma vez	Menos de uma vez por semana	Uma ou duas vezes por semana	Três ou mais vezes
1	2	3	4

e. Tossir ou ressonar muito alto:			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4
f. Sentir muito frio:			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4
g. Sentir muito calor:			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4
h. Ter maus sonhos ou pesadelos:			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4
i. Sentir dores:			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4
j. Outra razão, por favor descreva:			
<hr/>			
Quantas vezes teve problemas para dormir por esta razão durante o mês passado?			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4

6. Durante o mês passado, como classifica a qualidade do seu sono?			
Muito boa 1	Boa 2	Má 3	Muito má 4

7. Durante o mês passado, tomou alguma medicação para dormir, receitado pelo médico, indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar) ou mesmo por sua conta? Se sim, qual(is)
--

8. Durante o mês passado teve problemas para permanecer acordado, durante as refeições ou enquanto participava numa qualquer atividade social?			
Nenhuma vez 1	Menos de uma vez por semana 2	Uma ou duas vezes por semana 3	Três ou mais vezes 4

9. Durante o mês passado, sentiu alguma indisposição ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?	
Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo 1	Indisposição e falta de entusiasmo pequenas 2
Indisposição e falta de entusiasmo moderadas 3	Muita Indisposição e falta de entusiasmo 4

Anexo II - Profissões dos termalistas

Profissão	n	%
Assistente operacional	1	1,1
Jornalista	1	1,1
Técnico Manutenção	1	1,1
Florista	1	1,1
Comerciante	1	1,1
Estudante	1	1,1
Secretária	1	1,1
Gestor Desportivo	1	1,1
Contabilista	1	1,1
Pescador	1	1,1
Bancário	1	1,1
Designer de comunicação	1	1,1
Projetista	1	1,1
Psicólogo	1	1,1
Administrativa	1	1,1
Doméstica	2	2,2
Arquiteto	2	2,2
Empresário agrícola	3	3,3
Professor(a)	4	4,4
Reformado	64	71,1