

## UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SAÚDE

CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI

# EFEITO DA REABILITAÇÃO VESTIBULAR NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VERTIGEM

## CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI

# EFEITO DA REABILITAÇÃO VESTIBULAR NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VERTIGEM

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC.

Orientador(a): Dra. Cleonice Gonçalves da Rosa

Coorientador(a): Dra. Natalia Veronez da Cunha

**LAGES** 

## Ficha Catalográfica

## F273e Favetti, Caroline Ramos Bulzing

Efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem / Caroline Ramos Bulzing Favetti ; orientadora Cleonice Gonçalves da Rosa ; co-orientadora Natalia Veronez da Cunha. – 2023. 53 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Planalto Catarinense. Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense. Lages, SC, 2023.

1. Doenças vestibulares. 2. Fatores de risco. 3. Estilo de vida. 4. Sono. I. Rosa, Cleonice Gonçalves da (orientadora). II. Cunha, Natalia Veronez da (co-orientadora). III. Universidade do Planalto Catarinense. Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde. IV. Título.

CDD 610

Catalogação na fonte - Biblioteca Central

## CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI

## TÍTULO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense, para obtenção do título de Mestre em Ambiente e Saúde.

Aprovada em 05 de abril de 2023.

## **Banca Examinadora:**

<b>Profa. Dra. Cleonice Gonçalves da Rosa</b> (Orientadora e Presidente da Banca Examinadora)	
Profa. Dra. Natalia Veronez da Cunha (Coorientadora)	
Profa. Dra. Claudia Roberta Brunnquell (Examinadora Titular Externa - PRPGRAD/UENP)	Participação não presencial Resolução 432/2020 e IN 01/2023 PPGAS
Profa. Dra. Ana Emília Siegloch (Examinadora Titular Interna - PPGAS/UNIPLAC)	

## DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

	Declaro	que	os dados apr	ese	ntados nes	sta versão	o da I	Dissertaç	ão para o Exai	ne de Defe	sa
de D	issertação	são	decorrentes	de	pesquisa	própria	e de	revisão	bibliográfica	referencia	da
segui	ndo norma	s cie	ntíficas.								

	Lages, 05 de abril de 2023.
Caroline Ramos Bulzing Favetti	

#### **AGRADECIMENTOS**

Chegar ao final de um mestrado é extremamente gratificante e emocionante. É preciso agradecer às pessoas que percorreram esse caminho comigo.

Agradeço à minha orientadora Cleonice pelo seu comprometimento, incentivo, confiança, generosidade e respeito ao processo de realização da dissertação. À coorientadora Natalia, sempre contagiando a todos com sua alegria, obrigada pela confiança e pelas contribuições nesse estudo. Aos professores do PPGAS por compartilhar seus conhecimentos e nos fazer ter um novo olhar sobre tudo que aprendemos.

Tive o privilégio de fazer amigos nesse percurso que deixaram o caminho do mestrado mais leve. Agradeço aos meus pacientes pela confiança e à minha secretária pela colaboração diária. À minha amiga Sabrina, primeira incentivadora a embarcar nessa jornada, obrigada pelo incentivo e pela confiança de sempre.

À minha mãe pela rede de apoio no momento de maior dedicação, à minha irmã Thay, incentivadora e colaboradora por toda a caminhada. Ao meu pai, pelo incentivo constante ao estudo e à minha irmã Dani que sempre acreditou na minha capacidade.

Ao meu companheiro de vida Ricardo, obrigada por acreditar e apoiar as minhas escolhas, sendo meu porto seguro. À minha filha Heloísa, meu amor, que me encoraja e me apoia como uma grande mulher faria. Tenho muito orgulho de ser sua mãe.

E por fim agradeço a Deus pela oportunidade de crescimento e evolução nesse caminho.

Faça o que fizer não se auto congratule demais, nem seja severo demais com você. As suas escolhas tem sempre metade das chances de dar certo. É assim para todo mundo (Pedro Bial, 2003).

#### **RESUMO**

O sistema vestibular possui estruturas sensoriais que mantêm o equilíbrio do corpo, estático ou dinâmico. É ele que possibilita a orientação espacial dos movimentos verticais e horizontais. Vertigem é a perda de equilíbrio causada por dificuldade de orientação espacial e percepção do movimento. O estilo de vida desregulado pode ser um fator de risco para as alterações vestibulares, impactando negativamente e diretamente a qualidade de vida do paciente vertiginoso. Para o tratamento dos distúrbios vestibulares, além da medicação antivertinosa, é recomendada a reabilitação vestibular. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem por disfunção vestibular. Foi realizado um estudo retrospectivo e observacional, analisados 110 prontuários eletrônicos de pacientes com sintomas de vertigem e tontura atendidos em uma clínica de fisioterapia da Serra Catarinense entre os meses de julho de 2020 a junho de 2022. Foram coletados os seguintes dados das avaliações fisioterapêutica: perfil sociodemográfico, perfil clínico, estilo de vida e exames físicos para classificação das alterações vestibulares. Para avaliar o efeito da reabilitação vestibular nos pacientes, foram coletados os dados de qualidade de vida através do Questionário *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) antes e após a reabilitação. Observou-se que a vertigem postural paroxística benigna (VPPB) era a mais prevalente, em sua maioria, em mulheres (76,4%), com idade média de  $60 \pm 13$  anos. Verificou-se uma associação significativa (p<0,05) entre a presença de VPPB e sintomas como enjoo e vertigem, menor tempo de sintomas e tratamento resolutivo em uma única sessão. A presença de VPPB e outras vertigens, apresentaram associação com sintomas crônicos, como o desequilíbrio, maior tempo de tratamento e sintomas mais duradouros. Com relação ao estilo de vida, a maioria dos pacientes não realiza exercício físico (79,1%), possui pelo menos uma desordem psicológica, sendo a ansiedade mais prevalente (43,5%) e com a reabilitação vestibular observou-se uma melhora referida na qualidade do sono dos pacientes, de classificação ruim para bom. A reabilitação vestibular reduziu de forma significativa (p<0,05) os aspectos avaliados pelo DHI (aspectos físicos, funcionais e emocionais) e o escore total de prejuízo global do paciente, demonstrando o efeito positivo da reabilitação vestibular na qualidade de vida dos indivíduos. Com este estudo, conclui-se que a reabilitação fisioterapêutica teve um efeito positivo com a melhora da qualidade de vida dos pacientes e que uma abordagem multidisciplinar pode ser necessária para melhorar o estilo de vida dos pacientes com vertigem, com a finalidade de melhora da qualidade de vida.

Palavras chave: Fatores de risco; Disfunção vestibular; Sono; Estilo de vida.

#### **ABSTRACT**

The vestibular system has sensory structures that maintain the body's balance, static or dynamic. It is what enables the spatial orientation of vertical and horizontal movements. Vertigo is the loss of balance caused by difficulty in spatial orientation and perception of movement. The dysregulated lifestyle can be a risk factor for vestibular alterations, negatively and directly impacting the quality of life of the vertiginous patient. For the treatment of vestibular disorders, in addition to anti-vertinic medication, vestibular rehabilitation is recommended. Thus, the present study aimed to evaluate the effect of vestibular rehabilitation on the quality of life of patients with vertigo due to vestibular dysfunction. A retrospective and observational study was conducted, analyzing 110 electronic medical records of patients with symptoms of vertigo and dizziness treated at a physiotherapy clinic in the Serra Catarinense between July 2020 and June 2022. The following data were collected from the physical therapy evaluations: sociodemographic profile, clinical profile, lifestyle and physical examinations to classify vestibular alterations. To evaluate the effect of vestibular rehabilitation on patients, quality of life data were collected through the Dizziness Handicap Inventory (DHI) questionnaire before and after rehabilitation. It was observed that benign paroxysmal postural vertigo (BPPV) was the most prevalent, in its majority, in women (76.4%), with a mean age of  $60 \pm 13$  years. There was a significant association (p<0.05) between the presence of BPPV and symptoms such as nausea and vertigo, shorter duration of symptoms and resolutive treatment in a single session. The presence of BPPV, and other vertigo, were associated with chronic symptoms, such as imbalance, longer treatment time and longer lasting symptoms. Regarding lifestyle, most patients do not perform physical exercise (79.1%), have at least one psychological disorder, with anxiety being more prevalent (43.5%) and with vestibular rehabilitation there was a reported improvement in the quality of sleep of patients, from poor to good classification. Vestibular rehabilitation significantly reduced (p<0.05) the aspects evaluated by the DHI (physical, functional and emotional aspects) and the total score of global impairment of the patient, demonstrating the positive effect of vestibular rehabilitation on the quality of life of individuals. With this study, it is concluded that physical therapy rehabilitation had a positive effect on improving the quality of life of patients and that a multidisciplinary approach may be necessary to improve the lifestyle of patients with vertigo, with consequent improvement in quality of life.

**Keywords:** Risk factors, Vestibular dysfunction, Sleep, Lifestyle

## IMPACTO E CARÁTER INOVADOR DA PRODUÇÃO INTELECTUAL

Este estudo ressalta a importância de se ampliar o conhecimento sobre vertigem, sintoma que afeta diretamente a qualidade de vida do paciente e precisa ser associado com o estilo de vida. Possui um impacto profissional e educacional, contribuindo para construção de conhecimentos e discussões sobre a temática desde o ensino superior, agregando à formação de profissionais para que saibam identificar e encaminhar o paciente para o tratamento adequado o mais breve possível.

A nível local e regional esta pesquisa traz pontos positivos, pois se trata de um serviço local que, se realizado com a abordagem correta, reduz o consumo de medicamentos para vertigem, diminui o risco de queda e lesão do paciente, especialmente o idoso, reduz o tempo de afastamento do trabalho, reduz internamentos e diminui solicitações de exames desnecessários para o município e planos de saúde. O paciente consegue retornar as suas atividades de trabalho, sociais e de lazer mais rapidamente, melhorando sua qualidade de vida e impactando positivamente no aspecto social e cultural.

Por fim, o presente estudo reforça a importância da multidisciplinaridade na abordagem do paciente vertiginoso, que pode trazer ainda mais melhorias para o resultado final do tratamento, impactando positivamente na qualidade de vida do paciente.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Efeito da reabilitação	vestibular na qualidade o	do sono dos pacientes	com vertigem
			31

## LISTA DE TABELAS

<b>'igura 1:</b> Efeito da reabilitação vestibular na qualidade do sono dos pacientes com vertiger	1
3	-

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM – articulação temporomandibular

DHI – Dizziness handicap inventory

DM – diabetes mellitus

HAS – hipertensão arterial sistemica

PCR – reposicionamento canalítico

QV – qualidade de vida

RVO – reflex vestibulocular

VPPB – vertigem postural paroxística benigna

VPPP – vertigem postural perceptual persistente

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVO	
2.1 OBJETIVO GERAL	
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
3. REVISÃO DE LITERATURA	
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	
4.1 Manuscrito 1: EFEITO DA REABILITAÇÃO	VESTIBULAR NA QUALIDADE DE VIDA
DE PACIENTES COM VERTIGEM	20
4.1.1 Introdução	21
4.1.2 Metodologia	22
4.1.3 Resultados e discussão	24
4.1.4 Conclusão	34
Referências	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
ANEXO 1: Artigo publicado na Revista Gepesvida	42
ANEXO 2: Parecer de aprovação do CEP	43
ANEXO 3: Ficha de avaliação fisioterapêutica	
ANEXO 4: Versão brasileira do Dizziness Handicap	<i>Inventory</i> 50

## 1. INTRODUÇÃO

O sistema vestibular é um órgão sensorial complexo, que envolve a comunicação entre o aparelho vestibular periférico, o sistema ocular, os músculos posturais, o tronco encefálico, o cerebelo e o córtex (KHAN; CHANG, 2013). O aparelho vestibular detecta o movimento da cabeça e a gravidade das forças sobre o corpo. As informações são processadas pelos centros vestibulares no cérebro para permitir que o corpo mantenha o equilíbrio e a orientação espacial adequada durante o movimento, bem como o processamento correto das imagens visuais durante o movimento (KHAN; CHANG, 2013).

Tontura e vertigem são sintomas usados para descrever problemas de orientação espacial e percepção de movimento (CASANI; GUFONI; CAPOBIANCO, 2021). É comum o paciente com tontura relatar dificuldade de concentração mental, perda de memória e fadiga. Além disso, a insegurança física gerada pela tontura e pelo desequilíbrio corporal pode levar à irritabilidade, perda de autoconfiança, medo de sair sozinho, ansiedade, depressão ou pânico (DE CASTRO *et al.*, 2007).

A integração dos sistemas sensoriais, vestibular, visão, propriocepção e exterocepção somatossensorial é responsável pelo equilíbrio do indivíduo. Já a estabilidade postural é mantida pelas vias reflexas neuromusculares e a força muscular (ALYONO, 2018).

São várias as causas da tontura, entre as causas periféricas estão a vertigem postural paroxística benigna (VPPB), hipotensão episódica, doença de Ménière, tontura postural-perceptual persistente (TPPP) e tonturas relacionadas a medicação (ALYONO, 2018; POWER; VON SÖHSTEN LINS, 2015; CIQUINATO *et al.*, 2021).

A VPPB é causada pelo deslocamento das otocônias do utrículo para dentro dos canais semicirculares ou para a cúpula. O principal sintoma é a vertigem posicional que ocorre em episódios repetidos, podendo ser acompanhado de enjoo e êmese (POWER; MURRAY; SZMULEWICZ, 2020).

No sexo feminino a prevalência da VPPB é de 3,2%, enquanto no masculino é de 1,6% (MAHONEY *et al.*, 2014). A prevalência é maior em mulheres em período pós menopausa, podendo estar relacionada ao aumento da osteoporose e osteopenia que ocorre por causa da redução da secreção do hormônio estrogênio (SFAKIANAKI *et al.*, 2021). Nos Estados Unidos, a VPPB acomete principalmente indivíduos entre 50 e 70 anos, tendo uma prevalência estimada de 2,4% na população adulta geral. É a causa mais comum de tontura em idosos, aparecendo pelo menos uma vez na vida em aproximadamente 30% deles (BAZONI *et al.*, 2014).

A vertigem que se mantém por mais de três meses sem que exista um quadro clínico associado é chamado de TPPP. Geralmente o paciente apresenta um elevado grau de ansiedade junto com os primeiros sintomas (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015). No paciente com perfil ansioso, a postura de manutenção de estabilidade fica hiper-reativa ao movimento, com isso há um aumento no risco de distúrbios mentais (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015). Estudos encontram associação entre tontura e transtornos mentais como a ansiedade. Nesses casos, as alterações otoneurológicas exacerbam sintomas psiquiátricos já existentes (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015; MAHONEY; EDELMAN; CREMER, 2013).

Algumas doenças tem associação com a fadiga e a falta de sono, como é o caso da doença de Ménière, que parece estar relacionada ao estilo de vida (IWASAKI *et al.*, 2021). O paciente com Ménière geralmente apresenta um perfil ansioso e perfeccionista, sendo extremamente recomendado reduzir o excesso de trabalho e praticar exercícios moderados para auxiliar na redução do estresse (IWASAKI *et al.*, 2021).

A vertigem pode ser desencadeada por hipertensão arterial sistêmica (HAS) e metabólica, através do aumento da pressão endolinfática, sendo seu aparecimento e sua evolução influenciado pelos hábitos alimentares, tabagismo, atividade física e estresse (BAZONI *et al.*, 2014). Dessa forma o estilo de vida adotado pelo paciente desempenha um papel importante nas doenças vestibulares (STONEROCK; BLUMENTHAL, 2017). A inatividade física e o baixo nível de condicionamento físico são considerados fatores de risco para distúrbios metabólicos e circulatórios que podem causar diversos sintomas, entre eles a tontura (BAZONI *et al.*, 2014; KAMO *et al.*, 2022)

Com o avanço da idade, a redução das atividades de vida diária, perda de força muscular e limitação da mobilidade, podem contribuir para um maior risco de queda, além da fragmentação das otocônias e seu deslocamento mais fácil, podendo levar a VPPV (SFAKIANAKI *et al.*, 2021). A recidiva pode prejudicar a rotina e as atividades de vida diária do paciente, impactando negativamente na sua qualidade de vida (CHEN *et al.*, 2021).

Estudos mostram que existe relação entre pacientes com VPPB e distúrbios do sono (IRANFAR; AZAD, 2022; CIQUINATO *et al.*, 2021). Na formação reticular e no núcleo de rafe estão localizados os neurônios que participam das fases do sono, essa região também recebe informação dos órgãos otolíticos. Por esse motivo, quando existem disfunções nos órgãos otolíticos pode haver interrupções do sono (CIQUINATO *et al.*, 2021).

Os distúrbios do sono estão ligados a vários problemas físicos e de saúde mental. Acredita-se que a qualidade ruim de sono faz com que o paciente se mova repetidas vezes na noite, aumentando o risco de VPPB, interferindo também no aumento do cortisol

(SFAKIANAKI *et al.*, 2021). Além disso, paciente com baixa qualidade de sono tende a desenvolver ansiedade e depressão, elevando o risco de recorrência de VPPB (SFAKIANAKI *et al.*, 2021)

As desordens do sistema vestibular, além de gerarem problemas físicos e emocionais, podem provocar incapacidade para o desempenho das atividades profissionais, sociais e domésticas, piorando a qualidade de vida destes pacientes (DE CASTRO *et al.*, 2007).

A qualidade de vida é categorizada pelo bem-estar físico, bem-estar material, bem-estar social, bem-estar emocional e o desenvolvimento das atividades. Mede a percepção subjetiva de saúde em relação às avaliações objetivas de funcionamento e/ou estado de saúde, tornando-a única de forma que dois indivíduos com estado de saúde idêntico podem ter qualidade de vida diferente, com base em sua expectativa e resiliência em relação à saúde ou doença, *status* socioeconômico, idade e apoio social (GOVINDARAJU *et al.*, 2018).

O tratamento para distúrbios vestibulares é realizado de forma multidisciplinar. Sua abordagem passa pelo tratamento medicamentoso, como depressores vestibulares e ansiolíticos, e reabilitação vestibular (SALMITO *et al.*, 2020).

A reabilitação fisioterapêutica é realizada através de manobras de reposicionamento, treino de adaptação e habituação, treino de propriocepção, equilíbrio e marcha, realidade virtual e treinamento de estabilidade do olhar. Seu benefício aparece com melhora do equilíbrio, redução do medo e risco de queda, auxílio na sensibilidade aos movimentos e compensação central. O tratamento deve ser iniciado o mais breve possível (SULWAY; WHITNEY, 2019).

Assim, sabendo dos impactos negativos que a vertigem pode causar na qualidade de vida e dos benefícios da fisioterapia, faz-se necessário avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem.

## 1.1 Pergunta de pesquisa

Qual o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem?

## 2. OBJETIVO

## 2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem.

## 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o perfil sociodemográfico, clínico e estilo de vida do paciente com vertigem;
- Classificar as alterações vestibulares encontradas;
- Comparar a qualidade do sono antes e depois da reabilitação;
- Avaliar o efeito da reabilitação vestibular nos aspectos funcionais, físicos e emocionais do paciente com vertigem.

## 3. REVISÃO DE LITERATURA

Com o intuito de conhecer o estilo de vida dos pacientes com vertigem, foi realizada uma revisão de literatura intitulada "Estilo de Vida e Vertigem" (Anexo 1).

O artigo está publicado na Revista Gepesvida (Favetti, C. R. B.; Cunha, N. V.; Rosa, C. G. Estilo de Vida e Vertigem. **Revista Gepesvida**, n. 20, v. 8, p. 98-116, 2022), e disponível em: http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/657.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta dissertação estão descritos e discutidos na forma de um artigo científico, seguindo a regulamentação do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense.

Foi elaborado então o manuscrito intitulado "Efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem".

# 4.1 Manuscrito 1: EFEITO DA REABILITAÇÃO VESTIBULAR NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM VERTIGEM

#### Resumo

A vertigem é um sintoma comumente relatado por pacientes com alterações vestibulares. O estilo de vida desequilibrado pode aumentar o risco de alterações metabólicas desencadeando distúrbios vestibulares. Esses distúrbios vestibulares interferem nos aspectos físicos e emocionais, o que pode prejudicar a qualidade de vida do paciente. A abordagem para o tratamento de distúrbios vestibulares, além da medicação antivertinosa, é a reabilitação vestibular. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem. Foi realizado um estudo retrospectivo e observacional, no qual foram analisados 110 prontuários eletrônicos de pacientes com sintomas de vertigem e tontura que foram atendidos em uma clínica de fisioterapia da Serra Catarinense entre os meses de julho de 2020 a junho de 2022. Foram coletados os seguintes dados dos prontuários: perfil sociodemográfico, perfil clínico, estilo de vida, classificação das alterações vestibulares. Para avaliar o efeito da reabilitação vestibular, foram coletados os dados de qualidade de vida através do Questionário Dizziness Handicap Inventory (DHI), antes e após a reabilitação. Observou-se que a população estudada é composta majoritariamente por mulheres (76,4%), com idade média de 60 ± 13 anos, com prevalência para o diagnóstico de VPPB (80,9%), com estilo de vida sedentário (79,1%), com pelo menos uma desordem psicológica, sendo a ansiedade mais prevalente (43,5%). A comorbidade prevalente foi hipertensão arterial sistêmica (62,5%) e cerca de 57% da população avaliada fazia uso de medicação para vertigem. Verificou-se uma associação significativa (p<0,05) entre presença de VPPB e sintomas como enjoo e vertigem, menor tempo de sintomas e o tratamento foi resolutivo em uma sessão. A presença de VPPB e outras vertigens, apresentaram associação com sintomas crônicos, como o desequilíbrio, maior tempo de tratamento e sintomas mais duradouros. Com a reabilitação vestibular observou-se uma melhora referida na qualidade do sono dos pacientes e uma redução significativa (p<0,05) nos aspectos avaliados pelo DHI: físicos, funcionais e emocionais, e o escore total de prejuízo global do paciente, demonstrando o efeito positivo do tratamento na qualidade de vida. Uma abordagem multidisciplinar pode ser necessária para melhorar o estilo de vida do paciente através da prática de atividade física, alimentação saudável e equilibrada, melhora na qualidade do sono, tratamento e acompanhamento da saúde mental e controle do estresse.

Palavras-chave: Vertigem, Tontura, Estilo de vida, Sono.

## 4.1.1 Introdução

As vestibulopatias periféricas são diversas condições que podem manifestar-se de forma aguda, episódicas ou persistentes (STRUPP; MANDALÀ; LÓPEZ-ESCÁMEZ, 2019). Etiologias multissistêmicas e cardiovasculares estão entre as causas mais comuns de tontura, mas algumas doenças vestibulares também podem levar a esses sintomas (ALYONO, 2018). Entre as doenças vestibulares periféricas, as mais encontradas são vertigem postural paroxística benigna (VPPB), doença de Ménière, hipofunção unilateral e bilateral, tontura postural-perceptual persistente (TPPP) e tonturas relacionadas a medicação (STRUPP; MANDALÀ; LÓPEZ-ESCÁMEZ, 2019; ALYONO, 2018; BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015; CIQUINATO *et al.*, 2021).

A inatividade física e o baixo condicionamento físico são fatores de risco para alterações metabólicas e circulatórias e podem levar a sintomas como vertigem (BAZONI *et al.*, 2014; KAMO et al., 2022). Indivíduos que apresentam problemas psicológicos associados aos sintomas de vertigem são aqueles que têm maior probabilidade de permanecer sintomáticos e com níveis mais altos de incapacidade (PELUSO; QUINTANA; GANANÇA, 2016; MAHONEY; EDELMAN; CREMER, 2013). Os sintomas físicos e psicológicos limitam a atividade física e social dos indivíduos com vertigem e podem afetar dramaticamente sua qualidade de vida (PELUSO; QUINTANA; GANANÇA, 2016).

A qualidade de vida é categorizada nos aspectos do bem-estar físico, bem-estar material, bem-estar social, bem-estar emocional e no desenvolvimento das atividades. Mensura a percepção subjetiva de saúde em relação às avaliações objetivas de funcionamento e/ou estado de saúde, com base em sua expectativa e resiliência em relação à saúde ou doença, *status* socioeconômico, idade e apoio social (GOVINDARAJU *et al.*, 2018).

Entre os benefícios da reabilitação vestibular estão a melhora da estabilidade postural, redução do risco de queda e melhora da acuidade visual (HALL *et al.*, 2022). Também auxilia na prevenção de morbidades relacionadas com vertigem, como medo de realizar atividades de vida diária, e melhora a qualidade de vida dos pacientes (UZ *et al.*, 2019). Desse modo, conhecendo os benefícios da fisioterapia vestibular e reconhecendo os impactos negativos da vertigem na qualidade de vida do paciente, faz-se necessário avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem.

## 4.1.2 Metodologia

O presente estudo caracterizou-se como pesquisa de natureza aplicada, retrospectiva, observacional e com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma clínica de Fisioterapia escolhida por conveniência da pesquisadora, por ser referência para o tratamento de vertigem da região serrana de Santa Catarina. A coleta de dados iniciou após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer n.º 5.752.754 (Anexo 2). A clínica foi a primeira a realizar atendimentos de vertigem da região, tem em média 15 avaliações por mês. Não consta na literatura ou disponível na Secretaria de Saúde da cidade dados relativos ao número de pacientes com sintomas de vertigem na região.

Para a coleta dos dados foram analisados 258 prontuários eletrônicos de pacientes com diagnóstivos de doenças vestibulares com sintomas de vertigem e tontura, avaliados e tratados na referida clínica entre os meses de julho de 2020 e junho de 2022. Foram excluídos 148 prontuários com informações incompletas ou sem doença diagnosticada de vertigem durante a avaliação, ou seja, com diagnóstico alterado.

A avaliação dos prontuários foi realizada de pela pesquisadora, com a leitura das avaliações vestibulares (Anexo 3), conforme descrito a seguir:

- Perfil sociodemográfico: idade e sexo.
- Perfil clínico: tempo de sintomas, diagnóstico, recidiva, tratamento anterior, número de sessões, comorbidades, função da articulação temporomadibular (ATM), uso de medicamento para vertigem, desfechos, conduta fisioterapêutica e encaminhamento.
- Estilo de vida: exercício físico, tipo e frequência do exercício, aspectos da saúde mental (ansiedade, estresse, depressão), consumo de cafeína, tabagismo e qualidade do sono: ruim, regular e bom, antes e após a reabilitação vestibular.
- Classificação das alterações vestibulares: exame físico (testes de observação direta, presença de nistagmo, pesquisa do reflexo vestíbulo-ocular, teste do "skew" skew desviation, manobra de Dix-Hallpike, Manobra de Sémont, manobra de rolamento ou girar, pesquisa do equilíbrio estático, pesquisa do equilíbrio dinâmico, pesquisa da coordenação) e teste específico (vídeo de Frenzel).

Para a avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida dos pacientes foi analisado o Questionário *Dizziness Handicap Inventory* (DHI – Anexo 3), que, como conduta de avaliação fisioterapêutica, já era previamente aplicado com os pacientes. O questionário tem o objetivo de avaliar a autopercepção dos efeitos incapacitantes provocados pela tontura na qualidade de vida do paciente e é composto por 25 questões, das quais sete avaliam aspectos

físicos (1, 4, 8, 11, 13, 17 e 25), nove aspectos emocionais (3, 5, 6, 7, 12, 14, 16, 19 e 24) e nove aspectos funcionais (2, 9, 10, 15, 18, 20, 21, 22 e 23) (DE CASTRO *et al.*, 2007).

Para avaliar as respostas do questionário, cada resposta SIM equivale a 04 pontos, ÀS VEZES, 02 pontos, e NÃO, 00 pontos. O escore final é a somatória dos pontos obtidos em todos os aspectos ((DE CASTRO et al., 2007). A pontuação dos resultados é feita da seguinte forma: 0 a 14 pontos indica handicap normal; 16 a 34, leve; 36 a 52, moderado; enquanto uma pontuação acima de 54 pontos indica grave piora da QV (MOLNÁR et al., 2022). A pontuação máxima (100) sugere grande prejuízo global para o paciente (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015). O questionário foi aplicado individualmente no paciente durante a avaliação e após a alta do paciente para a avaliação do efeito da reabilitação na qualidade de vida.

A reabilitação vestibular foi realizada de acordo com o diagnóstico do paciente e indicação de tratamento:

- VPPB: foram realizadas as manobras de Epley, manobra de Semont ou manobra de Gufoni. A técnica mais utilizada para o tratamento de VPPB do canal posterior foi a manobra de Epley (POWER; MURRAY; SZMULEWICZ, 2020).
- Hipofunção vestibular: foram realizados exercícios de adaptação, habituação, treino de equilíbrio e marcha e realidade virtual (Nintendo WIIU) (GARCIA *et al.*, 2013; HALL *et al.*, 2022).
- Cinetose: foram realizados exercícios de adaptação, habituação, realidade virtual (Nintendo WIIU) e treinamento de estabilidade do olhar (GARCIA *et al.*, 2013; HALL *et al.*, 2022).
  - Vertigem cervicogênica: foram utilizadas técnicas de terapia manual.
- Ménière: o tratamento foi realizado baseado nos exercícios de adaptação e habituação e terapia manual entre as crises, orientação de estilo de vida.

Além disso, foram realizadas orientações de exercícios domiciliares específicos e individualizados, como nos casos de adaptação e habituação. O tratamento foi definido na avaliação e sofreu adaptações nos casos necessários de acordo com a evolução clínica.

Os dados quantitativos coletados foram tabulados no software Excel® Microsoft 2010 e exportados para o software *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS, versão 2.0. Os dados foram apresentados a partir da estatística descritiva utilizando-se frequência, média e desvio padrão da média. Para avaliar o efeito da reabilitação na qualidade de vida dos pacientes com vertigem foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, e os dados foram comparados no intragrupo pelo teste t de *Student* pareado correspondente não paramétrico—

Wilcoxon. Para os dados categóricos (diagnostico de vertigem e os sintomas dos pacientes) foi realizado teste de associação de variáveis utilizando o teste qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de p<0,05.

#### 4.1.3 Resultados e discussão

## Perfil Sociodemográfico e Clínico dos pacientes com vertigem

No presente estudo foram avaliados 110 prontuários de pacientes com idade média de 59 anos, sendo a maioria da população composta por mulheres.

A maioria dos pacientes apresentaram os sintomas por 2 a 5 semanas até a procura de atendimento, sendo então a maioria diagnosticado com VPPB, com ausência de recidiva no período avaliado e fazendo uso de medicação anterior ou no dia da avaliação

Entre as comorbidades, a HAS esteve presente com mais frequência nos pacientes. Entre as principais queixas, foi relatado, vertigem, enjoo, tontura e náusea, e com relação a conduta, a maioria dos pacientes foram submetidos a correção canalítica, alguns pacientes, além do tratamento, foram encaminhados para outros serviços, como fisioterapia e consulta medica, sendo que a maioria recebeu alta em apenas uma sessão.

Os dados sociodemográficos e dados clínicos dos pacientes com vertigem estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Variáveis sociodemográficas e perfil clínico dos pacientes do estudo (N=110)

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO		Indivíduos (%)	
Idade	Adulto	57 (51,4)	
	Idoso	54 (48,6)	
Sexo	Masculino	26 (23,6)	
	Feminino	84 (76,4)	
PERFIL CLÍNICO			
Tempo de sintomas	1 semana	23 (23,2)	
	2 a 5 semanas	35 (35,4	
	6 a 10 semanas	18 (18,2)	
	Mais de 10 semanas	23 (23,2)	
Diagnóstico	VPPB	89 (80,9)	
	VPPB e outra	8 (7,3)	
	Outras vertigens	13 (11,8)	
Recidiva	Sim	9 (8,2)	
	Não	101 (91,8)	
Tratamento anterior	Sim	98(90,7)	
	Não	10 (9,3)	

Medicação vertigem	Sim	61 (50)
	Não	46 (43)
Comorbidades	HAS	30 (62,5)
	DM	6 (12,5)
	Outras	6 (12,5)
	Mais de uma	5 (10,4)
Quantidade de sessões	1 vez	54 (49,1)
	2 vezes	28 (25,5)
	Mais que 2 vezes	28 (25,5)
Desfechos	Quedas	6 (5,5)
	Desequilíbrio	17 (15,5)
	Emese	8 (7,3)
	Náusea	40 (36,4)
	Enjoo	69 (62,7)
	Zumbido	12 (10,9)
	Vertigem	108 (98,2)
	Tontura	52 (47,3)
Conduta	Adaptação e Habituação Vestibular	9 (8,3)
	Correção Canalitica	90 (82,6)
	Fisioterapia	4 (3,7)
	Mais de uma	6 (5,5)
Encaminhamento	Sim	27 (24,5)
	Não	83 (75,5)
Tipo de encaminhamento	Fisioterapia	17 (65,4)
	Fonoaudiólogo	1 (3,8)
	Médico	4 (15,4)
	Psicólogo	1 (3,8)
Fonte: elaborado pelos autores (	Mais de um	3 (11,5)

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Legenda: VPPB - vertigem postural paroxística benigana; HAS - hipertensão arterial sistêmica; DM - diabetes mellitus; ATM - articulação temporomanduibular

Os dados sociodemográficos, como gênero e idade dos indivíduos diagnosticados com vertigem deste estudo (Tabela 1), não diferem dos dados reportados na literatura. Os estudos apontam a maior prevalência da vertigem em mulheres e os autores atribuem essa prevalência devido a variação hormonal (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015). Em relação a idade, o diagnóstico de vertigem pode acometer indivíduos de qualquer faixa etária, porém é mais comum entre 50 a 70 anos (BAZONI *et al.*, 2014). De acordo com a literatura, as alterações vestibulares acometem com mais frequência as mulheres com mais de 50 anos, devido ao aumento da prevalência de osteoporose e osteopenia em mulheres na pós-menopausa, consequência da redução da secreção de estrogênio (SFAKIANAKI *et al.*, 2021).

No presente estudo, o tempo médio que os indivíduos demoraram para procurar o serviço de fisioterapia foi de 2-5 semanas. Essa demora para a procura do serviço pode ser atribuídas à espera nos encaminhamentos e ao tempo de espera para atendimentos nos centros de referência (POWER; MURRAY; SZMULEWICZ, 2020).

A vertigem postural paroxística benigna (VPPB) aparece como diagnóstico de vertigem na maioria dos indivíduos (80,9%). Entre as outras doenças encontradas estão migrânea vestibular, vertigem cervicogênica, Ménière, uso de medicação, Hipofunção vestibular e cinetose. Os estudos clínicos descrevem como as principais causas dos sintomas a VPPB, vertigem postural perceptual persistente (VPPP), neurite vestibular e doença de Ménière (NEUHAUSER, 2016; STRUPP; MANDALÀ; LÓPEZ-ESCÁMEZ, 2019; ALYONO, 2018).

A recorrência da vertigem pode estar associada ao sexo feminino, osteoporose, HAS e DM ocorrendo em 50% dos casos em até 10 anos (CHEN et al., 2021). No presente estudo 9 pacientes apresentaram recidiva no período avaliado.

Com relação ao tratamento anterior, 98 pacientes já fizeram uso de medicamentos supressores vestibulares. O fato de essas medicações não necessitarem de prescrição médica pode contribuir para a automedicação e uso indiscriminado. Para os sintomas agudos e graves, a medicação com agentes antivertiginosos é recomendada como primeiro passo, por um período máximo de 3 dias. Após o controle inicial dos sintomas, o tratamento é adaptado dependendo da etiologia (SPIEGEL *et al.*, 2017). Os medicamentos supressores vestibulares e não supressores vestibulares podem ser prescritos na fase aguda das doenças vestibulares para alívio sintomático e o uso deve ser o mais curto possível para não prejudicar a compensação vestibular e evitar efeitos colaterais indesejados (SALMITO *et al.*, 2020).

Para a maioria dos pacientes atendidos, 1 (uma) sessão foi suficiente para concluir o tratamento (Tabela 1). Os protocolos de atendimento recomendam repetir os testes e tratamentos na mesma sessão, sendo considerada como uma abordagem segura e eficiente, apresentando baixo risco de conversão do canal, quando a manobra retira o otólito de um canal e ele se desloca para dentro de outro (POWER; MURRAY; SZMULEWICZ, 2020).

As comorbidades associadas presentes nos indivíduos avaliados podem ser visualizadas na Tabela 1. As principais doenças relatadas foram HAS e DM, e com relação às alterações de ATM os indivíduos apresentaram dor à palpação, estalido e cefaléia. Existe uma possível associação entre doenças cardiovasculares e vertigens, pois o descolamento da otocônia pode ser facilitado pela modificação microvascular e isquemia, que ocorre por picos de hipertensão (SFAKIANAKI *et al.*, 2021). No paciente com DM existe um aumento da migração de

otocônias provenientes do utrículo, se comparado ao paciente não diabético (SFAKIANAKI *et al.*, 2021).

Entre os sintomas relatados pelos pacientes estão vertigem, enjoo, tontura, náusea, desequilíbrio, zumbido e êmese (Tabela 1), corroborando com o estudo de Strupp (2019) e colaboradores, que relatam como os principais sintomas dos pacientes com alterações vestibulares o desequilíbrio, tontura crônica, oscilopsia e vertigem recorrente (STRUPP; MANDALÀ; LÓPEZ-ESCÁMEZ, 2019). Com relação aos tratamentos recebidos pelos pacientes atendidos na Clínica de Fisioterapia, consistiram em reposição canalítica, adaptação e habituação vestibular e fisioterapia para coluna e ATM, conforme apresentado na Tabela 1.

Os protocolos de exercícios de reabilitação visam estimular mecanismos de plasticidade neuronal, como adaptação, habituação e substituição sensorial. As manobras de reposicionamento de otólitos visam efetivamente liberar e reposicionar os otólitos fora do ducto endolinfático e da ampola e de volta à sua posição utricular fisiológica, e devem ser realizadas para resolução dos sintomas vestibulares posicionais na VPPB tendo um nível de evidência A e um grau de recomendação forte (SALMITO *et al.*, 2020). A manobra mais encontrada nos prontuários foi a manobra de Epley.

Quando avaliada a necessidade de acompanhamento para outras especialidades, cerca de 25% dos pacientes foram encaminhados para fisioterapia ortopédica, médico, fonoaudiólogo e psicólogo, confirmando a necessidade de uma abordagem multiprofissional do paciente com vertigem. Pacientes que possuem transtornos psicológicos como ansiedade, associados com sintomas de vertigem, apresentam maiores chances de continuar com os sintomas ou apresentar recidivas, mantendo algum nível de incapacidade, o que reforça a importância de um tratamento multidisciplinar (PELUSO; QUINTANA; GANANÇA, 2016).

Os exames físicos realizados nos pacientes foram a avaliação dos testes de observação direta, presença de nistagmo espontâneo, pesquisa do reflexo vestíbulo-ocular e teste do "*skew*". O teste de *Skew* auxilia a descartar o diagnóstico de vertigem de origem central (VOETSCH; SEHGAL, 2021). A Manobra de Dix-Hallpike presente na maioria dos pacientes, é um importante recurso para diagnosticar uma das apresentações mais comuns e benignas de vertigem, a VPPB (TALMUD *et al.*, 2022).

Esses dados deixam claro que os sintomas comprometem o equilíbrio corporal e interferem na qualidade de vida do paciente. O padrão ansioso afeta a avaliação pois o paciente adota um padrão de defesa, alterando a marcha e os movimentos por conta da hipervigilância, criando um alerta com relação à necessidade de atendimento multidisciplinar, pois a parceria torna-se fundamental para uma boa condução do tratamento. Na Tabela 2, estão apresentadas

as associações significativas encontradas entres os tipos de diagnósticos com os sintomas, tempo de sintomas e o número de sessões necessárias.

**Tabela 2**: Associação significativa entre diagnósticos e as demais variáveis entre os participantes do estudo

			Diagnóstico		
		VPPB	VPPB e outro	Outros	-
Sintomas			n (%)		p*
Desequilíbrio	Sim	9 (52,9)	3 (17,6)	5 (29,4)	0,006
_	Não	80 (86)	5 (5,4)	8 (8,6)	
Náusea	Sim	37 (92,5)	0	3 (7,5)	0,037
	Não	52 (74,3)	8 (11,4)	10 (14,3)	
Enjoo	Sim	61 (88,4)	3(4,3)	5(7,2)	0,034
•	Não	28(68,3)	5(12,2)	8(19,5)	
Vertigem	Sim	89(82,4)	7(6,5)	12(11,1)	0,01
-	Não	0	1 (50)	1(50)	
Tempo sintomas	1 semana	20(87)	1(4,3)	2(8,7)	
_	2 a 5 semanas	34 (97,1)	0	1 (2,9)	0,008
	6 a 10 semanas	15(83,3)	2(11,1)	1(5,6)	
	Mais de 10				
	semanas	13(56,5)	4(17,4)	6 (26,1)	
N° de sessões	1 vez	48 (88,9)	1(1,9)	5 (9,3)	0,001
	2 vezes	23(82,1)	3(10,7)	2(7,1)	
	3 vezes	11(100)	0	0	
	Mais de 4 vezes	7 (41,2)	4 (23,5)	2(35,3)	

Fonte: elaborado pelos autores (2023). Legenda: VPPB- vertigem postural paroxística benigna.

Foi possível verificar uma associação significativa entre VPPB e sintomas como enjoo e vertigem. Além disso, os pacientes com VPPB levaram o menor tempo de sintomas para procurar atendimento e seu tratamento teve um resultado mais rápido. Isso pode ser explicado pelo fato de a VPBB apresentar sintomas agudos e intensos e os tratamentos apresentarem resultados mais resolutivos com a realização das manobras de correção (SFAKIANAKI *et al.*, 2021).

A presença de VPPB, associada outras vertigens, como hipofunção vestibular, vertigem cervicogênica, sindrome de Ménière, cinetose e a enxaqueca vestibular, apresentaram associação com sintomas crônicos como o desequilíbrio, maior tempo de tratamento e sintomas mais duradouros. A reabilitação vestibular tem sido proposta para melhorar a qualidade de vida de indivíduos com doença de Ménière que apresentam tonturas e desequilíbrio corporal. O tratamento é baseado em um programa de exercícios para os olhos, cabeça e corpo, junto a manobras físicas junto com mudanças de estilo de vida (GARCIA *et al.*, 2013).

<sup>\*</sup> Teste de associação de variáveis pelo teste qui-quadrado p < 0,05

## Perfil do Estilo de Vida dos pacientes avaliados

Na Tabela 3, está apresentado, o perfil de estilo de vida dos indivíduos avaliados no estudo. Dos 110 prontuários avaliados, a maioria não prática atividade física. Com relação ao tipo de exercício foi relatado pilates e caminhadas, com uma frequência de até 2x por semana.

Com relação a saúde mental, os principais distúrbios relatados pelos participantes consistiram em ansiedade, depressão e estresse. Os pacientes ainda relataram possuir baixo consumo de cafeína, medicação para dormir e tabagismo

**Tabela 3.** Estilo de vida dos pacientes com vertigem

ESTILO DE VIDA		Indivíduos (%)
Exercício Físico	Sim	23 (20,9)
	Não	87 (79,1)
Tipo de exercício	Academia	5 (20,8)
	Caminhadas	7 (29,2)
	Pilates	9 (37,5)
	Outros	1 (4,2)
Frequência do exercício	1 a 2 vezes na semana	10 (41,7)
	3 vezes na semana	9 (37,5)
	Mais de 3 vezes na semana	5 20,8)
Saúde Mental	Ansiedade	20 (43,5)
	Estresse	5 (10,9)
	Depressão	14,4 (34,8)
	Mais de uma	5 (10,9)
Consumo de cafeína	Baixo	61 (56)
	Médio	29 (26,6)
	Alto	19 (17,4)
Medicamento Sono	Sim	26 (23,9)
	Não	83 (76,1)
Tabagismo	Sim	9 (8,2)
	Não	101 (91,8)

Fonte: elaborado pelos autores (2023). N=110

No presente estudo, observamos que a maioria dos indivíduos não realizava exercício físico (79,1%). Entre os que realizavam, a opção era para caminhadas ou pilates com uma frequência máxima de 2 vezes por semana. A literatura aponta que pacientes do sexo feminino que não praticam atividade física possuem uma maior probabilidade de ser acometido com VPPB (BAZONI *et al.*, 2014; KAMO *et al.*, 2022).

As recomendações atuais de exercício físico referem-se à atividade aeróbica e à aptidão cardiorrespiratória como foco das intervenções de exercícios, e a inclusão do treinamento de força e resistência muscular como protetores contra doenças mentais (FIRTH *et al.*, 2020). O fortalecimento muscular e as atividades aeróbicas podem proporcionar um maior benefício para reduzir causas de doença cardiovascular e câncer, melhorando a qualidade de vida (MOMMA *et al.*, 2022).

O estilo de vida sedentário, baixo condicionamento cardiopulmonar, baixa qualidade de sono e alterações nutricionais são fatores de risco para disfunções metabólicas e circulatórias que causam diversos sintomas, como a tontura. Desta forma, a prática de exercício físico tornase fundamental no controle das doenças vestibulares periféricas (CIQUINATO *et al.*, 2021; BAZONI *et al.*, 2014).

Assim como o exercício físico, a saúde mental é um pilar muito importante do estilo de vida. Dentre os pacientes com vertigem avaliados, alguns relataram possuir pelo menos uma desordem psicológica, sendo a ansiedade mais prevalente (43,5%). Estudos apontam relação entre tontura e sintomas psiquiátricos, sendo que as alterações vestibulares periféricas exacerbam os sintomas psiquiátricos já existentes (BITTAR; VON SÖHSTEN LINS, 2015; MAHONEY; EDELMAN; CREMER, 2013). A doença de Ménière também está relacionada ao estilo de vida, já que estresse, cansaço e insônia têm alguma associação com a fisiopatologia da doença (IWASAKI *et al.*, 2021).

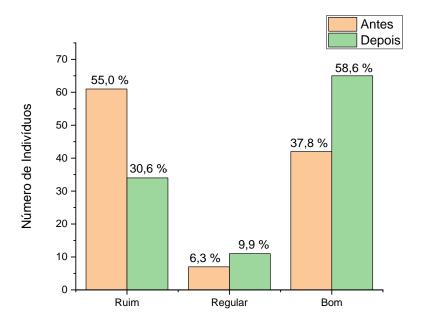
Com relação ao consumo de cafeína, cerca de 50% dos pacientes relataram um consumo de médio a alto de cafeína. Ela tem sido considerada como causadora de uma variedade de doenças otorrinolaringológicas, mas talvez sem muitas evidências. Mesmo assim, embora não se saiba se a abstinência de cafeína pode aliviar sintomas, ainda mantém-se a orientação aos pacientes do uso moderado (TRINIDADE; ROBINSON; PHILLIPS, 2014; SÁNCHEZ-SELLERO *et al.*, 2018).

No presente estudo, cerca de 24% dos indivíduos relataram utilizar medicação para dormir. Dificuldade de adormecer ou permanecer adormecido pode aumentar as chances de doença mental como depressão e transtorno bipolar. Nesses casos pode-se iniciar com terapia medicamentosa para auxiliar os pacientes (FIRTH *et al.*, 2020). Apenas 9 pacientes se declararam tabagistas. Uma metanálise não encontrou associação significativa entre vertigem e tabagismo (LI *et al.*, 2022)

Com essas informações é possível perceber que o estilo de vida sedentário, presente na maioria dos pacientes dos prontuários avaliados, pode estar ligado aos sintomas de saúde mental, como ansiedade, principalmente se considerarmos que o período avaliado coincidiu com a Pandemia COVID – 19 em que todos tiveram suas rotinas alteradas.

Analisando a Figura 1, observamos o impacto positivo da reabilitação vestibular na qualidade do sono dos pacientes, a partir da classificação relatada por eles na avaliação do estilo de vida (ruim, regular e bom). Antes da intervenção, a maioria classificou o sono como ruim (55%) e, após a intervenção fisioterapêutica, observou-se uma melhora referida na qualidade do sono dos indivíduos avaliados. Dessa forma, este estudo corrobora com a literatura, mostrando que a má qualidade do sono pode levar a reincidência da VPPB. Além disso, estudos apontam que pacientes com VPPB apresentam transtornos de ansiedade ou humor deprimido em decorrência do sono de má qualidade (IRANFAR; AZAD, 2022).

Figura 1: Qualidade do sono referida pelos pacientes submetidos a reabilitação vestibular



Fonte: elaborado pelos autores (2023).

A literatura aponta que até mesmo a mudança na posição da cefálica pode levar a episódios de vertigem, podendo afetar a qualidade do sono dos pacientes, o que justifica a associação entre insônia crônica e maior probabilidade de VPPB (IRANFAR; AZAD, 2022).

Assim como o resultado obtido, um estudo chines afirma que pacientes com vertigem tem declínio na qualidade de sono e alterações na estrutura do sono. Após a reabilitação a qualidade de sono melhorou, o que comprova a interferência da vertigem na qualidade de sono

(Y. WANG, *et al.*, 2022). Para pacientes com recorrência de VPPB, a qualidade de sono é relativamente pior quando comparados a pacientes não recorrentes (WANG *et al.*, 2018).

Outro fator que pode contribuir para o desenvolvimento ou agravamento da vertigem é a ocupação laboral do paciente. Dentre as principais profissões relatadas nestes estudos estão os professores, bancários e profissionais da saúde. A literatura aponta que umas das principais queixas de pacientes com vertigem que atuam como professores, é que a tontura influencia na qualidade do sono (CIQUINATO *et al.*, 2021).

Sono faz parte de um dos pilares do estilo de vida saudável, e o sono não reparador pode levar à piora dos sintomas de vertigem, de ansiedade e de depressão. A melhora da qualidade do sono é imprescindível para que o paciente consiga retornar às atividades de vida diária com qualidade. Para o paciente com vertigem a fisioterapia é fundamental.

## Reabilitação vestibular e qualidade de vida de pacientes com vertigem.

A reabilitação vestibular reduziu de forma estatisticamente significativa todos os aspectos avaliados pelo DHI (aspectos físicos, funcionais e emocionais) e o escore total de prejuízo global do paciente, demonstrando o efeito positivo do tratamento na qualidade de vida. O aspecto com maior pontuação foi o escore físico, seguido dos aspectos funcionais e por último o escore emocional (Tabela 4). Na Tabela 4 estão apresentados os resultados do efeito da reabilitação vestibular na autopercepção dos efeitos incapacitantes provocados pela vertigem na qualidade de vida dos pacientes.

**Tabela 4:** Efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem.

	Antes da reabilitação	Depois da reabilitação	<b>p</b> *
•	Médi	a (Erro padrão da média)	
Aspectos físicos	9,1(0,6)	0,9 (0,2)	<0.001*
Aspectos funcionais	7,2(0,7)	1,5(0,3)	<0.001*
Aspectos emocionais	5,0(0,7)	1,7(0,3)	<0.001*
<b>Escore total</b>	21,4(1,8)	4,04 (0,7)	<0.001*

Fonte: elaborado pelos autores (2023). Legenda: DHI - Dizziness Handicap Inventory

Esses dados corroboram com a literatura, que mostra que a função física parece ser a mais afetada nos pacientes com vertigem (DE CASTRO *et al.*, 2007), sendo que os aspectos

<sup>\*</sup>Test t pareado correspondente não paramétrico -Wilcoxon (p < 0,05).

emocionais se relacionam às questões psicológicas e aos sintomas de tontura (PAIVA; KUHN, 2004). A vertigem pode influenciar nas atividades de vida diária interferindo nas relações psicossociais, e sua somatização com quadros de ansiedade e depressão pode ser um indicativo para piora do índice de handicap (MOLNÁR *et al.*, 2022).

Desta forma, os resultados obtidos através da reabilitação vestibular indicam melhora dos sintomas relacionados com a vertigem e ganho da estabilidade postural, com consequente melhora da qualidade de vida após o tratamento fisioterapêutico (WALAK *et al.*, 2013).

Devido à vertigem ou tontura, os pacientes que possuem comorbidades psiquiátricas tendem a agravar o quadro psíquico, devido a redução das atividades diárias e incapacidade para o trabalho, levando a um comprometimento da qualidade de vida dos pacientes vertiginosos (PELUSO; QUINTANA; GANANÇA, 2016).

Para os pacientes idosos, a qualidade de vida também pode ser influenciada por aspectos sociais, incluindo situações de vida, dependência econômica, limitações físicas relacionadas à idade e fatores de estilo de vida, incluindo atividade física, dieta e nutrição (GOVINDARAJU et al., 2018). Em outro estudo a vertigem foi associada a menor qualidade de vida, cansaço, quedas e menor velocidade de caminhada na população acima de 75 anos (LINDELL et al., 2021).

A fisioterapia vestibular fornece benefícios favoráveis aos indivíduos vertiginosos (HALL *et al.*, 2022). O objetivo da fisioterapia é acelerar o retorno às atividades de vida diárias, trabalho e vida social, melhorando diretamente a qualidade de vida dos pacientes (SFAKIANAKI et al., 2021). A reabilitação vestibular ajuda a criar novos padrões de equilíbrio, reduzindo as queixas de tontura e corrigindo as funções vestibulares, melhorando de forma significativa as queixas e limitações desse paciente (MOLNÁR *et al.*, 2022).

A reabilitação vestibular confere ao paciente com vertigem um prognóstico favorável, devolvendo a rotina de atividade de vida diária com qualidade, o trabalho e a vida social.

#### 4.1.4 Conclusão

No presente estudo foi possível observar um prejuízo na qualidade de vida dos pacientes com distúrbios vertiginosos, seja nos aspectos físicos, funcionais ou emocionais, e no sono dos participantes. Ações multidisciplinares para melhorar o estilo de vida dos pacientes são importante complemento para a melhoria da qualidade de vida, como a prática de atividade física, alimentação saudável e equilibrada, melhora na qualidade do sono, tratamento e acompanhamento da saúde mental e controle do estresse. A reabilitação vestibular mostrou-se como um tratamento de alta resolutividade, com melhora da qualidade de vida e do sono referida. É de extrema importância uma maior divulgação dos benefícios da reabilitação para que um número ainda maior de pacientes possa ser beneficiado.

#### Referências

ALYONO, J. C. Vertigo and Dizziness: Understanding and Managing Fall Risk. **Otolaryngologic Clinics of North America**, v. 51, n. 4, p. 725–740, 2018.

BAZONI, J. A. et al. Physical activity in the prevention of benign paroxysmal positional vertigo: Probable association. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 18, n. 4, p. 387–390, 2014.

BITTAR, R. S. M.; VON SÖHSTEN LINS, E. M. D. Clinical characteristics of patients with persistent postural-perceptual dizziness. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 81, n. 3, p. 276–282, 2015.

CASANI, A.; GUFONI, M.; CAPOBIANCO, S. Current Insights into Treating Vertigo in Older Adults. **Drugs & Aging**, v. 38, p. 655–670, 2021.

CHEN, J. et al. Risk factors for benign paroxysmal positional vertigo recurrence: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Neurology**, v. 268, n. 11, p. 4117–4127, 2021.

CIQUINATO, D. S. et al. Sleep lifestyle correlate of dizziness among teachers. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 25, n. 2, p. 213–218, 2021.

DE CASTRO, A. S. O. et al. Brazilian version of the Dizziness Handicap Inventory. **Pro-Fono**, v. 19, n. 1, p. 97–104, 2007.

FIRTH, J. et al. A meta-review of "lifestyle psychiatry": the role of exercise, smoking, diet and sleep in the prevention and treatment of mental disorders. **World Psychiatry**, v. 19, n. 3, p. 360–380, 2020.

GARCIA, A. P. et al. Reabilitação vestibular com realidade virtual na doença de Ménière. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 79, n. 3, p. 366–374, 2013.

GOVINDARAJU, T. et al. Dietary patterns and quality of life in older adults: A systematic review. **Nutrients**, v. 10, n. 8, 2018.

HALL, C. D. et al. Vestibular Rehabilitation for Peripheral Vestibular Hypofunction: An Updated Clinical Practice Guideline From the Academy of Neurologic Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. [s.l: s.n.]. v. 46

IRANFAR, K.; AZAD, S. Relationship between benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) and sleep quality. **Heliyon**, v. 8, n. 1, p. e08717, 2022.

IWASAKI, S. et al. Diagnostic and therapeutic strategies for Meniere's disease of the Japan Society for Equilibrium Research. **Auris Nasus Larynx**, v. 48, n. 1, p. 15–22, 2021.

KAMO, T. et al. Relationship between physical activity and dizziness handicap inventory in patients with dizziness –A multivariate analysis. **Auris Nasus Larynx**, v. 49, n. 1, p. 46–52, 2022.

KHAN, S.; CHANG, R. Anatomy of the vestibular system: A review. **NeuroRehabilitation**, v. 32, n. 3, p. 437–443, 2013.

LI, S. et al. Risk Factors for the Recurrence of Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A

- Systematic Review and Meta-Analysis. **Ear, Nose and Throat Journal**, v. 101, n. 3, p. NP112–NP134, 2022.
- LINDELL, E. et al. Benign paroxysmal positional vertigo, dizziness, and health-related quality of life among older adults in a population-based setting. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 278, n. 5, p. 1637–1644, 2021.
- MAHONEY, A. E. J.; EDELMAN, S.; CREMER, P. D. Cognitive behavior therapy for chronic subjective dizziness: longer-term gains and predictors of disability. **American Journal of Otolaryngology Head and Neck Medicine and Surgery**, v. 34, n. 2, p. 115–120, 2013.
- MOLNÁR, A. et al. Depression scores and quality of life of vertiginous patients, suffering from different vestibular disorders. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 279, n. 11, p. 5173–5179, 2022.
- MOMMA, H. et al. Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. **British Journal of Sports Medicine**, p. 755–763, 2022.
- NEUHAUSER, H. K. **The epidemiology of dizziness and vertigo**. 1. ed. [s.l.] Elsevier B.V., 2016. v. 137
- PAIVA, A. D.; KUHN, A. M. B. Sintomas psicológicos concomitantes à queixa de vertigem em 846 prontuários de pacientes otoneurológicos do Ambulatório de Otoneurologia da Universidade Federal de São Paulo Escola Paulista de Medicina. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 70, n. 4, p. 512–515, 2004.
- PELUSO, É. T. P.; QUINTANA, M. I.; GANANÇA, F. F. Anxiety and depressive disorders in elderly with chronic dizziness of vestibular origin. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 82, n. 2, p. 209–214, 2016.
- POWER, L.; MURRAY, K.; SZMULEWICZ, D. J. Characteristics of assessment and treatment in Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). **Journal of Vestibular Research: Equilibrium and Orientation**, v. 30, n. 1, p. 55–62, 2020.
- SALMITO, M. C. et al. Neurotology: definitions and evidence-based therapies Results of the I Brazilian Forum of Neurotology. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 86, n. 2, p. 139–148, 2020.
- SÁNCHEZ-SELLERO, I. et al. Caffeine intake and Menière's disease: Is there relationship? **Nutritional Neuroscience**, v. 21, n. 9, p. 624–631, 2018.
- SFAKIANAKI, I. et al. Risk factors for recurrence of benign paroxysmal positional vertigo. A clinical review. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 19, 2021.
- STONEROCK, G. L.; BLUMENTHAL, J. A. Role Of Counseling To Promote Adherence In Healthy Lifestyle Medicine: Strategies to Improve Exercise Adherence and Enhance Physical Activity. **Prog Cardiovasc Dis.**, v. 59, n. 5, p. 455–462, 2017.
- STRUPP, M.; MANDALÀ, M.; LÓPEZ-ESCÁMEZ, J. A. Peripheral vestibular disorders: An update. **Current Opinion in Neurology**, v. 32, n. 1, p. 165–173, 2019.
- SULWAY, S.; WHITNEY, S. L. Advances in vestibular rehabilitation. **Advances in Oto-Rhino-Laryngology**, v. 82, p. 164–169, 2019.
- TRINIDADE, A.; ROBINSON, T.; PHILLIPS, J. S. The role of caffeine in

otorhinolaryngology: Guilty as charged? **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 271, n. 8, p. 2097–2102, 2014.

UZ, U. et al. Efficacy of epley maneuver on quality of life of elderly patients with subjective BPPV. **Journal of International Advanced Otology**, v. 15, n. 3, p. 420–424, 2019.

VOETSCH, B.; SEHGAL, S. Acute Dizziness, Vertigo, and Unsteadiness. **Neurologic Clinics**, v. 39, n. 2, p. 373–389, 2021.

WALAK, J. et al. Wpływ zabiegów fizjoterapeutycznych na jakość życia pacjentów z zaburzeniami ośrodkowej części układu przedsionkowego. **Otolaryngologia Polska**, v. 67, n. 1, p. 11–17, 2013.

WANG, Y. et al. Assessment of sleep quality in benign paroxysmal positional vertigo recurrence. **International Journal of Neuroscience**, v. 128, n. 12, p. 1143–1149, 2018.

Y. WANG, D. ZHANG, M. LEI, P. ZENG, C. C. Study on the relationship between benign paroxysmal positional vertigo and sleep disturbance. **Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi**, v. 5, n. 35, p. 62–65, 2022.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo mostrou uma prevalência da VPPB em pacientes sedentários, com alterações de sono, uso de medicação para dormir e transtornos mentais como ansiedade e depressão. A vestibulopatia leva a um grande impacto social, gerando insegurança emocional e incapacidade do paciente com comprometimento da qualidade de vida.

Esses fatos apontam para a necessidade de atenção e dedicação com o planejamento de programas de saúde mental e encorajamento a atividade física. Assim como a ampla divulgação da efetividade da reabilitação vestibular para o tratamento de vertigens e seus benefícios na qualidade de vida, reduzindo o tempo de espera do paciente em procurar assistência médica.

O estudo traz a importância da abordagem multidisciplinar no desenvolvimento de estratégias a fim de promover o bem-estar da população. Apresenta informações que podem orientar novos estudos referente a influência da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vestibulopatias.

São poucas as pesquisas que tem por objetivo avaliar a qualidade de vida e conhecer os hábitos de estilo de vida dos pacientes com vertigem, verificando-se, portanto, a necessidade de buscar novos estudos com a temática.

## REFERÊNCIAS

- ALYONO, J. C. Vertigo and Dizziness: Understanding and Managing Fall Risk. **Otolaryngologic Clinics of North America**, v. 51, n. 4, p. 725–740, 2018.
- BAZONI, J. A. et al. Physical activity in the prevention of benign paroxysmal positional vertigo: Probable association. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 18, n. 4, p. 387–390, 2014.
- BITTAR, R. S. M.; VON SÖHSTEN LINS, E. M. D. Clinical characteristics of patients with persistent postural-perceptual dizziness. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 81, n. 3, p. 276–282, 2015.
- CASANI, A.; GUFONI, M.; CAPOBIANCO, S. Current Insights into Treating Vertigo in Older Adults. **Drugs & Aging**, v. 38, p. 655–670, 2021.
- CHEN, J. et al. Risk factors for benign paroxysmal positional vertigo recurrence: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Neurology**, v. 268, n. 11, p. 4117–4127, 2021.
- CIQUINATO, D. S. et al. Sleep lifestyle correlate of dizziness among teachers. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 25, n. 2, p. 213–218, 2021.
- DE CASTRO, A. S. O. et al. Brazilian version of the Dizziness Handicap Inventory. **Pro-Fono**, v. 19, n. 1, p. 97–104, 2007.
- FIRTH, J. et al. A meta-review of "lifestyle psychiatry": the role of exercise, smoking, diet and sleep in the prevention and treatment of mental disorders. **World Psychiatry**, v. 19, n. 3, p. 360–380, 2020.
- GARCIA, A. P. et al. Reabilitação vestibular com realidade virtual na doença de Ménière. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 79, n. 3, p. 366–374, 2013.
- GOVINDARAJU, T. et al. Dietary patterns and quality of life in older adults: A systematic review. **Nutrients**, v. 10, n. 8, 2018.
- HALL, C. D. et al. Vestibular Rehabilitation for Peripheral Vestibular Hypofunction: An Updated Clinical Practice Guideline From the Academy of Neurologic Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. [s.l: s.n.]. v. 46
- IRANFAR, K.; AZAD, S. Relationship between benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) and sleep quality. **Heliyon**, v. 8, n. 1, p. e08717, 2022.
- IWASAKI, S. et al. Diagnostic and therapeutic strategies for Meniere's disease of the Japan Society for Equilibrium Research. **Auris Nasus Larynx**, v. 48, n. 1, p. 15–22, 2021.
- KAMO, T. et al. Relationship between physical activity and dizziness handicap inventory in patients with dizziness –A multivariate analysis. **Auris Nasus Larynx**, v. 49, n. 1, p. 46–52, 2022.
- KHAN, S.; CHANG, R. Anatomy of the vestibular system: A review. **NeuroRehabilitation**, v. 32, n. 3, p. 437–443, 2013.
- LI, S. et al. Risk Factors for the Recurrence of Benign Paroxysmal Positional Vertigo: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Ear, Nose and Throat Journal**, v. 101, n. 3, p. NP112–NP134, 2022.
- LINDELL, E. et al. Benign paroxysmal positional vertigo, dizziness, and health-related

- quality of life among older adults in a population-based setting. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 278, n. 5, p. 1637–1644, 2021.
- MAHONEY, A. E. J.; EDELMAN, S.; CREMER, P. D. Cognitive behavior therapy for chronic subjective dizziness: longer-term gains and predictors of disability. **American Journal of Otolaryngology Head and Neck Medicine and Surgery**, v. 34, n. 2, p. 115–120, 2013.
- MOLNÁR, A. et al. Depression scores and quality of life of vertiginous patients, suffering from different vestibular disorders. **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 279, n. 11, p. 5173–5179, 2022.
- MOMMA, H. et al. Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. **British Journal of Sports Medicine**, p. 755–763, 2022.
- NEUHAUSER, H. K. **The epidemiology of dizziness and vertigo**. 1. ed. [s.l.] Elsevier B.V., 2016. v. 137
- PAIVA, A. D.; KUHN, A. M. B. Sintomas psicológicos concomitantes à queixa de vertigem em 846 prontuários de pacientes otoneurológicos do Ambulatório de Otoneurologia da Universidade Federal de São Paulo Escola Paulista de Medicina. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 70, n. 4, p. 512–515, 2004.
- PELUSO, É. T. P.; QUINTANA, M. I.; GANANÇA, F. F. Anxiety and depressive disorders in elderly with chronic dizziness of vestibular origin. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 82, n. 2, p. 209–214, 2016.
- POWER, L.; MURRAY, K.; SZMULEWICZ, D. J. Characteristics of assessment and treatment in Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). **Journal of Vestibular Research: Equilibrium and Orientation**, v. 30, n. 1, p. 55–62, 2020.
- SALMITO, M. C. et al. Neurotology: definitions and evidence-based therapies Results of the I Brazilian Forum of Neurotology. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 86, n. 2, p. 139–148, 2020.
- SÁNCHEZ-SELLERO, I. et al. Caffeine intake and Menière's disease: Is there relationship? **Nutritional Neuroscience**, v. 21, n. 9, p. 624–631, 2018.
- SFAKIANAKI, I. et al. Risk factors for recurrence of benign paroxysmal positional vertigo. A clinical review. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 19, 2021.
- STONEROCK, G. L.; BLUMENTHAL, J. A. Role Of Counseling To Promote Adherence In Healthy Lifestyle Medicine: Strategies to Improve Exercise Adherence and Enhance Physical Activity. **Prog Cardiovasc Dis.**, v. 59, n. 5, p. 455–462, 2017.
- STRUPP, M.; MANDALÀ, M.; LÓPEZ-ESCÁMEZ, J. A. Peripheral vestibular disorders: An update. **Current Opinion in Neurology**, v. 32, n. 1, p. 165–173, 2019.
- SULWAY, S.; WHITNEY, S. L. Advances in vestibular rehabilitation. **Advances in Oto-Rhino-Laryngology**, v. 82, p. 164–169, 2019.
- TRINIDADE, A.; ROBINSON, T.; PHILLIPS, J. S. The role of caffeine in otorhinolaryngology: Guilty as charged? **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**, v. 271, n. 8, p. 2097–2102, 2014.
- UZ, U. et al. Efficacy of epley maneuver on quality of life of elderly patients with subjective

BPPV. Journal of International Advanced Otology, v. 15, n. 3, p. 420–424, 2019.

VOETSCH, B.; SEHGAL, S. Acute Dizziness, Vertigo, and Unsteadiness. **Neurologic Clinics**, v. 39, n. 2, p. 373–389, 2021.

WALAK, J. et al. Wpływ zabiegów fizjoterapeutycznych na jakość życia pacjentów z zaburzeniami ośrodkowej części układu przedsionkowego. **Otolaryngologia Polska**, v. 67, n. 1, p. 11–17, 2013.

WANG, Y. et al. Assessment of sleep quality in benign paroxysmal positional vertigo recurrence. **International Journal of Neuroscience**, v. 128, n. 12, p. 1143–1149, 2018.

Y. WANG, D. ZHANG, M. LEI, P. ZENG, C. C. Study on the relationship between benign paroxysmal positional vertigo and sleep disturbance. **Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi**, v. 5, n. 35, p. 62–65, 2022.

### ANEXO 1: Artigo publicado na Revista Gepesvida

Favetti, C. R. B.; Cunha, N. V.; Rosa, C. G. Estilo de Vida e Vertigem. **Revista Gepesvida**, n. 20, v. 8, p. 98-116, 2022.



http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida Número 20. Volume 8. 2022. ISSN: 2447-3545.



#### ESTILO DE VIDA E VERTIGEM

Caroline Ramos Bulzing Favetti<sup>1</sup> Natalia Veronez Cunha<sup>2</sup> Cleonice Gonçalves da Rosa<sup>3</sup>

Resumo: Vertigem é a perda de equilíbrio causado pela sensação desagradável de se estar girando em um ambiente ou de ter o ambiente girando em torno de si, mesmo sem se mexer ou sair do lugar. No envelhecimento pode haver o comprometimento da habilidade do sistema nervoso central em processar os sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, os quais são responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal causando prejuízos a saúde pelas quedas. Para tanto, o presente trabalho tem o objetivo identificar se há relação entre o estilo de vida e a vertigem. Foi realizada uma pesquisa sistemática da literatura nas bases PubMed, Scielo, LILACS e Science direct. Foram considerados artigos em português, inglês e espanhol publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos artigos de revisão, livros e trabalhos apresentados em evento, bem como, artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão acima descritos. Foram selecionados 9 dos 215 artigos achados. Estudos mostram que a tontura está associada à piora dos sintomas depressivos, má qualidade de sono, diminuição da participação em atividades físicas e sociais. A mudança de comportamento pode ser necessária e pode ajudar a criar um estilo de vida saudável.

Palavras chave: VPPB, qualidade de vida, tontura, estilo de vida

Abstract: Vertigo is the loss of balance caused by the unpleasant sensation of spinning around in an



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida do paciente com vertigem

Pesquisador: CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 64667122.4.0000.5368

Instituição Proponente: Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.752.754

#### Apresentação do Projeto:

É um projeto de dissertação de Mestrado, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense com o título Efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida do paciente com vertigem

#### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o efeito da reabilitação vestibular na qualidade de vida de pacientes com vertigem.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

#### Riscos:

Durante a realização da pesquisa serão coletados dados dos prontuários eletrônicos que irão expor seus estilos de vida e condições de saúde para o pesquisador. Não haverá riscos ou danos direto aos pacientes, pois serão utilizados para o estudo apenas os prontuários, sempre mantendo em anonimato os nomes dos pacientes.

#### Beneficios:

Os benefícios estão na contribuição de conhecimento da vertigem, suas implicações das atividades de vida e o estilo de vida relacionado a esses pacientes. Ressalta-se que a participação em uma pesquisa sempre gera ao participante um importante contribuição social pela geração de um o avanço na ciência.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está de acordo com a Resolução CNS Nº 510/2016

Endereço: Av. Castelo Branco, 170 - Prédio da Reitoria - 2º andar, sala 10 Bairro: Universitário CEP: 88.509-900

UF: SC Município: LAGES

Telefone: (49)3251-1086 E-mail: cep@uniplaclages.edu.br

# UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE - UNIPLAC

Continuação do Parecer: 5.752.754

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide conclusões ou pendências e lista de inadequações.

#### Recomendações:

Vide conclusões ou pendências e lista de inadequações.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

#### Considerações Finais a critério do CEP:

O desenvolvimento da pesquisa, deve seguir os fundamentos, metodologia e preposições, do modo em que foram apresentados e avaliados por este CEP, qualquer alteração, deve ser imediatamente informada ao CEP-UNIPLAC, acompanhada de justificativa.

O pesquisador deverá observar e cumprir os itens relacionados abaixo, conforme descrito na Resolução nº 466/2012.

- a) Desenvolver o projeto conforme delineado;
- Elaborar e anexar na Plataforma Brasil os relatórios parcial e final; b)
- Apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- Manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- Encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- Justificar fundamentalmente, perante o CEP ou a CONEP. Interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 2040627.pdf	27/10/2022 14:43:22		Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	27/10/2022 14:42:06	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	DISSERTACAO.pdf	16:27:37	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	26/10/2022 16:25:27	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito

Endereço: Av. Castelo Branco, 170 - Prédio da Reitoria - 2º andar, sala 10 CEP: 88.509-900

Bairro: Universitário Município: LAGES UF: SC

E-mail: cep@uniplaclages.edu.br Telefone: (49)3251-1086

# UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE - UNIPLAC



Continuação do Parecer: 5.752.754

Brochura Pesquisa	DISSERT.pdf	20,10,20	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito
Outros	prontuarios.pdf	16:23:38 26/10/2022 16:22:49	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	compromisso.pdf		CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito
Declaração de concordância	concordancia.pdf	26/10/2022 16:20:42	CAROLINE RAMOS BULZING FAVETTI	Aceito

Situação do Parecer: Aprovado Necessita Apreciação da CONEP: Não LAGES, 10 de Novembro de 2022 Assinado por: Elisa Maria Rodriguez Pazinatto Telli (Coordenador(a))

Endereço: Av. Castelo Branco, 170 - Prédio da Reitoria - 2º andar, sala 10 Bairro: Universitário UF: SC CEP: 88.509-900

Município: LAGES

E-mail: cep@uniplaclages.edu.br Telefone: (49)3251-1086

# ANEXO 3: Ficha de avaliação fisioterapêutica

# AVALIAÇÃO VESTIBULAR

Paciente:	Sexo:	Data Nascimento:	idade:
Matrícula:	Convênio:	Plano:	Telefone:
Especialidade:	Profisssional:		Data Agendamento:
Médico solititante			
Diagnóstico médico *			
HDA *			<u></u>
<u> </u>			
Sintomas * [] vertigem [] tontura [] zur	mbido []enjõo []náusea	[]êmese []desequilíbrio []queda	s [] perda de consciência
Medicamentos *			
-			

[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
[] ativo [] sedentário [] academia [] caminhada [] pilates [] corrida [] outros  Frequencia da atividade física  Tabagísta * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
Tabagista * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão	Hábitos de vida * [ ] ativo [ ] sede	tário []academia []camin	hada []pilates []cor	rida []outros	
Tabagista * Osim Onão  Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão	Frequencia da ativ	dade física			
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão					
Etilismo * Osim Onão	Tabagista *				
Osim Onão	Janii Ondo				
Osim Onão					
Qualidade do sono *					
Qualidade do sono *					
	Osim Onão				
	Osim Onão	*			
	Osim Onão	*			
	Osim Onão	*			
	Osim Onão	*			
	Etilismo * Osim Onão Qualidade do sono	*			

Consumo de cafeína *
ATM / cervical (palpação e ADM)
Nistagmo espontâneo
RVO
SKEW
Dix Hallpike
Girar
Semont
Romberg
Fukuda
Index-nariz

-
*
Carimbo

# ANEXO 4: Versão brasileira do Dizziness Handicap Inventory

QUADRO 1. Dizziness Handicão Inventory (DHI) brasileiro.

01. Olhar para cima piora a sua tontura?	□sim	□ não	□às vezes
02. Você se sente frustrado(a) devido a sua tontura?	□ sim	□ não	□às vezes
03. Você restringe suas viagens de trabalho ou lazer por causa da tontura?	□ sim	□ não	□às vezes
04. Andar pelo corredor de um supermercado piora a sua tontura?	$\square$ sim	□ não	□às vezes
05. Devido a sua tontura, você tem dificuldade ao deitar-se ou levantar-se da cama?	$\square$ sim	□ não	□às vezes
06. Sua tontura restringe significativamente sua participação em atividades sociais tais como: sair para jantar, ir ao cinema, dançar ou ir a festas?	□sim	□ não	□às vezes
07. Devido a sua tontura, você tem dificuldade para ler?	□ sim	□ não	□às vezes
08. Sua tontura piora quando você realiza atividades mais difíceis como esportes, dançar, trabalhar em atividades domésticas tais como varrer e guardar a louça?	□ sim	□ não	□às vezes
09. Devido a sua tontura, você tem medo de sair de casa sem ter alguém que o acompanhe?	□ sim	□ não	□ às vezes
10. Devido a sua tontura, você se sente envergonhado na presença de outras pessoas?	□ sim	□ não	□ às vezes
11. Movimentos rápidos da sua cabeça pioram a sua tontura?	□ sim	□ não	□ às vezes
12. Devido a sua tontura, você evita lugares altos?	□ sim	□ não	□ às vezes
13. Virar-se na cama piora a sua tontura?	□ sim	□ não	□ às vezes
14. Devido a sua tontura, é difícil para você realizar trabalhos domésticos pesados ou cuidar do quintal?	□ sim	□ não	□ às vezes
15. Por causa da sua tontura, você teme que as pessoas achem que você está drogado(a) ou bêbado(a)?	□ sim	□ não	□ às vezes
16. Devido a sua tontura é dificil para você sair para caminhar sem ajuda?	□ sim	□ não	□ às vezes
17. Caminhar na calçada piora a sua tontura?	□ sim	□ não	□ às vezes
18. Devido a sua tontura, é dificil para você se concentrar?	□ sim	□ não	□ às vezes
19. Devido a sua tontura, é difícil para você andar pela casa no escuro?	□ sim	□ não	□ às vezes
20. Devido a sua tontura, você tem medo de ficar em casa sozinho(a)?	□ sim	□ não	□ às vezes
21. Devido a sua tontura, você se sente incapacitado?	□ sim	□ não	□ às vezes
22. Sua tontura prejudica suas relações com membros de sua família ou amigos?	□ sim	□ não	□ às vezes
23. Devido a sua tontura, você está deprimido?	□ sim	□ não	□ às vezes
24. Sua tontura interfere em seu trabalho ou responsabilidades em casa?	□ sim	□ não	□ às vezes
25. Inclinar-se piora a sua tontura?	□ sim	□ não	□ às vezes

Legenda: aspectos físicos - questões 01, 04, 08, 11, 13, 17 e 25; aspectos funcionais - questões 03, 05, 06, 07, 12, 14, 16, 19 e 24; aspectos emocionais - questões 02, 09, 10, 15, 18, 20, 21, 22 e 23. A cada resposta sim - 04 pontos; às vezes - 02 pontos; não - 00 pontos. O escore final é a somatória dos pontos obtidos em todos os aspectos.

Fonte: DE CASTRO et al., 2007.