

UNIVERSIDADE BANDEIRANTE BRASIL  
ELIANE FERNANDES RODRIGUES

ANÁLISE E CORRELAÇÃO DE ASPECTOS CLÍNICOS,  
FÍSICOS, FUNCIONAIS E SOCIAIS DE IDOSOS  
VESTIBULOPATAS CRÔNICOS

SÃO PAULO  
2010

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ELIANE FERNANDES RODRIGUES  
MESTRADO PROFISSIONAL EM REABILITAÇÃO DO  
EQUILÍBRIO CORPORAL E INCLUSÃO SOCIAL

ANÁLISE E CORRELAÇÃO DE ASPECTOS CLÍNICOS,  
FÍSICOS, FUNCIONAIS E SOCIAIS DE IDOSOS  
VESTIBULOPATAS CRÔNICOS

Dissertação apresentada à Universidade  
Bandeirante Brasil para obtenção do  
Título de Mestre em Reabilitação do  
Equilíbrio Corporal e Inclusão Social.  
Orientador: Prof. Dr. Ektor Tsuneo Onishi.  
Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Flávia Doná.

SÃO PAULO  
2010

R612a Rodrigues, Eliane Fernandes

Análise e correlação de aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais de idosos vestibulopatas crônicos / Eliane Fernandes Rodrigues. – São Paulo:[s.n.], 2010. 59f. ; il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Bandeirante Brasil, Programa de Pós-Graduação em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social.

Orientador: Prof. Dr<sup>o</sup>. Ektor Tsuneo Onishi

Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Flávia Doná

1. Idosos 2. Qualidade de vida 3. Disfunção vestibular. 4. Capacidade funcional. I. Título

CDD: 617.882

Aos meus pais, Edson Fernandes da Silva e Ilza Maria Rodrigues da Silva. Não seria possível esta conquista sem amor, paciência, dedicação e palavras de sabedoria. E por fim, à Universidade Bandeirante Brasil – UNIBAN Brasil.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Dr. Ektor Tsuneo Onishi, pela orientação. Sua dedicação e respeito sempre compartilharam nossa jornada nesses dois anos. Agradeço pela paciência, carinho, sabedoria, e oportunidade.

À Professora Dra. Flávia Doná, minha co-orientadora e amiga fisioterapeuta. Sua paciência e competência me fez acreditar no futuro brilhante.

À Professora Dra. Maria Rita Aprile, minha querida colaboradora, pela alegria, o sorriso e o grande amor pelo ensino, que me tornou mais confiante pelo sonho que um dia eu quis que se tornasse realidade.

Ao Professor Dr. Maurício Malavasi Ganança, brilhante autoridade na Otoneurologia, que grande oportunidade tive ao conhecê-lo e saber que é um dos melhores e mais experientes profissionais em Vestibulopatias.

Ao Professor Dr. Fernando Freitas Ganança, por compartilhar os conhecimentos, aprender sobre Qualidade de Vida e Vestibulopatias.

À Professora Dra. Fátima Cristiana Alves Barrero-Branco, maravilhosa fonoaudióloga, sua competência e paciência estiveram presentes em todo o tempo.

À Professora Dra. Célia Aparecida Paulino, por sua exigência e perfeccionismo demonstrados em todos os momentos que partilharmos juntas.

Ao Professor Dr. Cássio Rodrigues, pela excelente sabedoria, paciência e seriedade.

Aos Professores Dr.(a) Cristiane Akemi Kasse, Úrsula Margarida Karsch, Maria Helena Palma de Oliveira, Patrícia Unger Raphael Bataglia, Renata Coelho Scharlach, Niraldo Paulino e Mestre Juliana Maria Gazzola, excelentes pesquisadores, a dedicação e a grande amizade que nasceu. Obrigado pelo carinho.

A Deus, por tudo que sou e tudo que há de vir!!!

## RESUMO

RODRIGUES, E. F. **Análise e correlação de aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais de idosos vestibulopatas crônicos**. 2010. 59f. Dissertação de Mestrado – Curso de Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social, Universidade Bandeirante Brasil, São Paulo, 2010.

Os prejuízos físicos, funcionais e emocionais que envolvem os idosos com disfunção vestibular podem comprometer a capacidade funcional, independência e interferir na qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi caracterizar e correlacionar os aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais da qualidade de vida de 65 idosos vestibulopatas crônicos. Foi realizado um estudo transversal analítico de idosos com diagnóstico de vestibulopatia crônica, submetidos à avaliação da qualidade de vida e capacidade funcional, no Laboratório de Reabilitação Vestibular e Inclusão Social da UNIBAN Brasil. Para a coleta de dados, foram utilizados os questionários *Dizziness Handicap Inventory* (DHI); Qualidade de Vida e Inclusão Social de Portadores de Distúrbios do Equilíbrio Corporal (QVIS) e *Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* (BOMFAQ). Foram realizadas análises estatísticas descritivas simples e correlação de Pearson. Os dados analisados evidenciaram que os idosos vestibulopatas apresentaram prejuízo na qualidade de vida, principalmente no aspecto físico (13,63 pontos) do DHI e o impacto foi considerado moderado. A média de atividades comprometidas foi de 3,6 (DP = 2,9) no BOMFAQ. A análise de correlação entre o DHI total e o número de atividades com dificuldade mostrou que, quanto maior a pontuação total do DHI, maior o número de atividades comprometidas. Pelo QVIS, os indivíduos que fizeram parte deste estudo em sua maioria eram praticante de alguma atividade física (61,5%) ou participavam de algum grupo voltado para atividade física (55,4%), tinham insegurança para realizar atividade física (97%), apresentavam necessidade de dormir melhor (60%) e não pediam ajuda quando sentiam os sintomas da vestibulopatia (49,2%). Concluiu-se que os idosos avaliados apresentaram prejuízo na qualidade de vida nos aspectos funcional, emocional e físico. O impacto da tontura na qualidade de vida está diretamente associado à incapacidade funcional. Palavras-chave: Idosos. Qualidade de Vida. Disfunção Vestibular. Capacidade Funcional.



## ABSTRACT

RODRIGUES, E. F. **Analysis and correlation the clinical, physical, functional and social aspects of chronic vestibulopath elderly.** 2010. 59p. M.A. Dissertation – Curso de Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social, Universidade Bandeirante Brasil, São Paulo, 2010.

The physical, functional and emotional losses that evolve elderly with vestibular dysfunction may compromise the functional capacity, independence and interfere in the quality of life. This study aims at characterizing and correlate the clinical, physical, functional and social aspects of the quality of life of 65 chronic vestibulopath elderly. A transversal analytical study with elderly with a chronic vestibulopathy diagnosis was performed and these elderly were submitted to a quality of life and functional capacity evaluation in the Vestibular Rehabilitation and Social Inclusion Laboratory of UNIBAN Brasil. To collect data, the Dizziness Handicap Inventory (DHI), Quality of Life and Social Inclusion of Corporal Balance Disturbs Carriers (QVIS) and the Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire (BOMFAQ) were used. Simple descriptive statistical and Pearson correlation analyses were performed. The analyzed data show that the vestibulopath elderly have losses in their quality of life, especially in the DHI's physical aspect (13,63 points) and the impact was considered moderate. The average of compromised activities was of 3,6 (SD = 2,9) in BOMFAQ. The correlation analysis between the total DHI and the number of activities with difficulties showed that, the bigger the total score of the DHI, the bigger the number of compromised activities. By the QVIS, most part of this individuals who participated in this study practiced some physical activity (61,5%) or took part of some physical activity group (55,4%), was insecure to practice physical activity (97%), showed necessity to sleep better (60%) and didn't ask for help when they felt the symptoms of vestibulopathy (49,2%). It can be concluded that the evaluated elderly show losses in the functional, emotional and physical aspects of their quality of lives. The dizziness impact in the quality of life is directly related to the functional incapacity.

Key-words: Elderly. Quality of Life. Vestibular Dysfunction. Functional Capacity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-	Fluxograma do envelhecimento no Brasil.....	14
Figura 2 -	<i>Box-plot</i> para o número total atividades com dificuldade “BOMFAQ” de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	28
Figura 3 -	<i>Box-plot</i> para a pontuação total do <i>Dizziness Handicap Inventory</i> brasileiro de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	29
Figura 4 -	Diagrama da pontuação total do DHI e o número total de atividades com dificuldade de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica...	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Frequências absoluta e relativa do tempo da tontura de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	25
Tabela 2 -	Frequências absoluta e relativa do tipo, duração e periodicidade da tontura de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	25
Tabela 3 -	Frequências absoluta e relativa dos sintomas relacionados à Disfunção Vestibular Crônica de 65 idosos.....	26
Tabela 4 -	Frequências absoluta e relativa das posições e atividades desencadeantes de tontura em 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	27
Tabela 5 -	Frequências absoluta e relativa da variável “Capacidade Funcional BOMFAQ” de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.....	27
Tabela 6 -	São apresentadas frequências e porcentagens de 65 idosos com e sem dificuldade para realizar cada uma das AVD consideradas no BOMFAQ.....	28
Tabela 7 -	Valores das médias, desvios-padrão, mínimo, mediana e máximo dos escores total e dos aspectos físico, emocional e funcional - aplicação do <i>Dizziness Handicap Inventory</i> brasileiro de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica .....	29
Tabela 8 -	Valores do coeficiente de correlação entre os aspectos funcional, emocional e físico e o total do DHI e o número total de atividades com dificuldade.....	30

## LISTA DE ABREVIATURAS

AIVD	Atividades instrumentais de vida diária
AFVD	Atividades físicas de vida diária
AVD	Atividades de vida diária
BOMFAQ	<i>Brazilian Multidimensional Functional Assessment Questionare</i>
DHI	<i>Dizziness Handicap Inventory</i>
DP	Desvio-padrão
EM	Aspecto emocional
FI	Aspecto físico
FU	Aspecto funcional
OARS	<i>Olders Americans Research and Services</i>
QV	Qualidade de Vida
QVIS	Qualidade de Vida e Inclusão Social de Portadores de Distúrbios do Equilíbrio Corporal
SD	<i>Standard Deviation</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
VENG	Vectoeletronistagmografia computadorizada

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODO</b> .....	<b>20</b>
3.1	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	23
<b>4</b>	<b>RESULTADO</b> .....	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>41</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>42</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>48</b>
	<b>APÊNDICE</b> .....	<b>49</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>51</b>

## 1 Introdução

A transformação demográfica iniciada no último século e, conseqüentemente, o aumento de uma população mais envelhecida revelou a importância de garantir uma boa qualidade de vida (QV).

No Brasil e no mundo, vários estudos discutem o conceito de QV. Contudo, esse termo muitas vezes é confundido com estilo de vida, experiência de vida, situação de vida. Apesar de várias discussões sobre esse assunto, a definição de QV não é uniforme. É necessário abranger e compreender melhor o conceito diferenciando o estado de saúde em três principais dimensões: saúde mental e física, e função social. Por este motivo, diferentes instrumentos devem ser utilizados para avaliação da QV e do estado de saúde.

A Organização Mundial de Saúde define QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e sistema de valores nos quais ele está inserido e, em relação, aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Atualmente, os aspectos funcionais, espirituais, cognitivos, emocionais e sociais estão inclusos no conceito de saúde.

Estudos prévios salientaram a necessidade de avaliação individual, pois pacientes com disfunções ou problemas de saúde importantes não apresentam, obrigatoriamente, baixos escores nos questionários de avaliação da QV.

Estudiosos sobre QV em idosos ressaltaram a importância de considerar as variáveis objetivas junto com as variáveis subjetivas para, alcançar explicações mais satisfatórias. Os parâmetros objetivos implicam em avaliações de natureza biológica, clínica e epidemiológica, os parâmetros subjetivos avaliam os indivíduos e grupos referenciados em normas e expectativas sociais de bem estar.

Especialistas salientaram que a disfunção vestibular assume particular importância, pois o aumento da idade é diretamente proporcional à presença de múltiplos sintomas otoneurológicos associados, tais como vertigem e outras tonturas, hipoacusia, zumbido, ansiedade, depressão, medo, náusea, vômito, pré-síncope, síncope, distúrbios da memória, dificuldade de concentração mental, perturbações visuais, alterações do equilíbrio corporal, distúrbios de marcha, quedas ocasionais e outros.

A tontura tem sido considerada uma síndrome geriátrica, disfunção multifatorial que leva a maior variabilidade de contextos ambientais e tarefas da vida diária. Essas modificações funcionais nos idosos proporcionam maior vulnerabilidade do equilíbrio corporal e, assim, parecem dispô-los às quedas.

Um estudo feito com indivíduos que tinham queixa de tontura, associada ou não ao zumbido, mostrou que os sintomas relacionados à tontura, ao perfil do *handicap* e a análise de suas incapacidades sofreram interferências, conforme o estilo de vida, expectativas, motivações e estado psicológico de cada indivíduo.

A avaliação do paciente vertiginoso é muito individual, deve abranger todas essas variáveis, além do papel que desempenha no trabalho, na família e na sociedade.

Não basta estudar a interferência da tontura no estado de saúde, mas aferir as dimensões do que a tontura pode causar a partir de condições de vida, auto-estima, valores individuais, capacidade funcional, espaços e fatores sociais, igualmente importantes.

Existem poucos estudos com idosos vestibulopatas crônicos que abordam o impacto da disfunção vestibular nos aspectos físico-funcional e social, destacando a relevância científica, principalmente, social associada à QV.

Em face do exposto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar e correlacionar os aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais de idosos vestibulopatas crônicos.

## 2 Revisão da Literatura

Um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea é o envelhecimento populacional. Essa situação ocorreu inicialmente em países desenvolvidos, e no último século, em países em desenvolvimento tem ocorrido de forma acelerada. (COSTA; VERAS, 2003).

O envelhecimento populacional no Brasil vem crescendo mais rapidamente que a proporção de crianças. Em 1940, a vida média do brasileiro mal atingia os 50 anos de idade. A barreira dos 70 anos de vida média é rompida por volta do ano 2000, quando se observa uma esperança de vida ao nascimento de 70,4 anos (OLIVEIRA et al., 2004).

Segundo a projeção, o Brasil continuará galgando anos na vida média de sua população, alcançando em 2050 o patamar de 81,3 anos, basicamente o mesmo nível atual do Japão (OLIVEIRA et al., 2004).

A queda da taxa de fecundidade ainda é a principal responsável pela redução do número de crianças, mas a longevidade vem contribuindo progressivamente para o aumento de idosos na população (CARVALHO; GARCIA, 2003).

Segundo Veras (2008), “o Brasil hoje é um jovem país de cabelos brancos”, a cada ano que passa, estima-se que, 650 mil idosos são incorporados à sociedade brasileira, sendo que a maior parte desses idosos com doenças crônicas e limitações funcionais. Observa-se na Figura 1, o aumento de quase 700% de idosos no Brasil em menos de 50 anos.

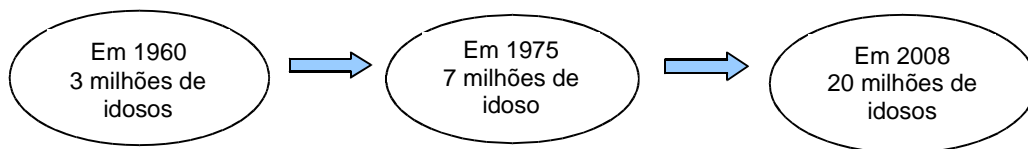


Figura 1– Fluxograma do envelhecimento no Brasil

Fonte: Veras, R. (2008)

Um exemplo é o grupo das pessoas com 75 anos ou mais de idade que teve o maior crescimento relativo (49,3%) nos últimos dez anos, em relação ao total da população idosa (BRASIL, 2005). Em 2000, eram 1,8 milhões de pessoas com 80



anos ou mais de idade e, em 2050, poderão ser 13,7 milhões de pessoas na mesma faixa etária (OLIVEIRA et al., 2004).

As diferenças de expectativas de vida entre os gêneros mostraram que em média as mulheres vivem oito anos a mais que os homens. Em 1991, as mulheres correspondiam a 54% da população de idosos, em 2000 passaram para 55,1% (BRASIL, 2005).

Em todo mundo o envelhecimento populacional tornou-se um acontecimento incontestável, sendo que o Brasil a partir de 2025 passará a ocupar o sexto lugar dentre os países com maior número de idosos (BRASIL, 2005).

A mudança demográfica e epidemiológica brasileira incita a inovação da saúde e de estruturas criativas para a população idosa, gerando propostas de ações diferenciadas, afim de que o idoso possa usufruir integralmente os anos proporcionados pelo avanço da ciência (VERAS, 2008; 2007).

As doenças do próprio envelhecimento revelam e conquistam maior expressão no conjunto da sociedade, essas modificações observadas na pirâmide populacional mostram uma demanda em escala crescente por serviços de saúde. Na maioria, as doenças dos idosos são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos, exigem cuidados permanentes, medicação contínua e consultas médicas de rotina (COSTA; VERAS, 2003).

Toda a contribuição da medicina atual em função da população geriátrica, o avanço tecnológico e as melhorias nas condições gerais de vida fez com que a sobrevivência de pessoas com doenças crônicas, aumentasse bastante e dessa forma favorecendo o aumento da expectativa de vida (OLIVEIRA et al., 2004; LAURENTI, 2003).

Neste século o perfil da população idosa nos mostra um aumento da prevalência de doenças crônicas e incapacitantes. O diagnóstico da doença em um indivíduo idoso, geralmente, releva a impossibilidade de não ter cura e, se não for devidamente tratado e acompanhado ao longo dos anos, podem apresentar complicações e sequelas que comprometem a independência e a autonomia.

Estudiosos comentaram que a saúde não é mais medida pela presença ou não de doenças, e sim pelo grau de preservação da capacidade funcional (RAMOS, 2003).

Goldani (1992) mostrou em seu estudo que, 25% dos idosos entre 65 e 74 anos têm alguma incapacidade para realizar as atividades de vida diária (AVD), que

entre 75 e 84 anos o percentual aumentou para 40% e que, a partir de 85 anos esse valor chegou a 50%.

Rosa et al. (2003) em seu estudo com 964 idosos da comunidade, verificaram que 235 idosos tinham dificuldade em 4 ou mais AVD, esses resultados estavam relacionados com relações sociais, não visitarem amigos ou parentes e ainda, não frequentarem cinemas ou praticarem alguma atividade física.

Para os idosos, a manutenção de autonomia e independência está intimamente ligada à QV. Podemos quantificar a QV de um indivíduo através do grau de autonomia e independência com que desempenha as funções de vida diária, independente do seu contexto familiar, social, econômico e cultural (KALACHE et al., 1987).

Estudos ressaltaram que viver mais, é agregar qualidade aos anos adicionais de vida. Portanto, participação, cuidado, auto-satisfação, possibilidade de atuar em vários contextos sociais e a criação de novos significados para a vida, são, hoje, conceitos-chave para qualquer política destinada aos idosos (VERAS, 2008).

O conceito de autonomia é definido como uma “condição de domínio no ambiente físico e social, preservando ao máximo a privacidade e a dignidade da pessoa que a exerce”, e independência é a “faculdade de decidir sem depender de outras pessoas, tais como membros da família, profissionais especializados ou professores” (SASSAKI, 1997, p. 35).

Dentro desse conceito de QV, é importante entender que o envelhecimento caracteriza-se como um processo dinâmico e progressivo, onde ocorrem alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, que levam o organismo a se tornar mais propenso às agressões físicas (CARVALHO FILHO, 2002).

A principal característica do envelhecimento é a diminuição funcional de órgãos e tecidos, aumentando, conseqüentemente, o risco de doenças crônicas e degenerativas, sendo mais prevalentes as alterações sensoriais, doenças ósseas, cardiovasculares e o diabetes (ZANARDINI et al., 2007; CARVALHO FILHO, 2002).

As alterações relacionadas ao envelhecimento comprometem a habilidade do sistema nervoso central em realizar o processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal, e diminui a capacidade de modificações dos reflexos adaptativos (GANANÇA et al., 1999).

O controle postural é primordial para a habilidade em desempenhar ou cumprir as demandas de tarefas simples e desafiadoras, todavia, com o avançar da

idade sofre influências decorrentes das alterações fisiológicas do envelhecimento, de interações farmacológicas, disfunções específicas e alterações sociais, sejam por doenças crônicas ou estilo de vida (GAZZOLA et al., 2005b).

Chandler (2002) comentou que todos esses sistemas sensoriais podem apresentar alterações, o acometimento do sistema visual leva a diminuição da acuidade e do campo visual, diminuição na velocidade de adaptação ao escuro e ao aumento de limiar de percepção luminosa, o sistema somatossensorial perde fibras proprioceptivas relacionadas à sensibilidade cinestésica e no sistema vestibular ocorrem alterações sinápticas no nervo vestibular, degeneração dos receptores vestibulares, aumento do atrito das fibras nervosas do nervo vestibular e alterações eletrofisiológicas no nervo vestibular.

A fragilidade e a deterioração funcional dos sistemas auditivo e vestibular com o processo de envelhecimento provocam a alta prevalência de tontura e outros sintomas associados como, zumbido e perda auditiva encontrados entre os idosos da comunidade, sendo que a maioria de suas causas tem origem no sistema vestibular (GANANÇA et al., 1999).

Neste contexto, estudiosos definiram a tontura como percepção errônea ou ilusão de movimento, sensação de desorientação espacial e perturbação do equilíbrio corporal. Pode ser do tipo rotatório (vertigem) ou não rotatório (instabilidade, desequilíbrio, flutuação, oscilopsia ou oscilação). As tonturas são decorrentes de distúrbios funcionais primários ou secundários do sistema vestibular, em aproximadamente 85% dos casos. A vertigem é o principal tipo de tontura de origem vestibular, pode ser objetiva (o indivíduo sente os objetos rodarem em torno de si) ou subjetiva (quando tem a impressão de estar girando no ambiente) (GANANÇA et al., 1999).

Até os 65 anos de idade, é considerado o segundo sintoma de maior prevalência mundial; a partir dessa idade é o sintoma mais comum, com 80% de prevalência em indivíduos com idade superior a 75 anos, sendo ainda que as fraturas decorrentes de quedas nesta população são responsáveis por 70% das mortes, que ocorrem acidentalmente (GANANÇA et al., 2004; SIMOCELLI et al., 2003; GANANÇA et al., 1999).

É evidente também que vários pacientes restringem suas atividades físicas, viagens, reuniões sociais, com o intuito de reduzir o aparecimento destes sintomas

que são constrangedores e desconfortáveis (GANANÇA et al., 2004; YARDLEY; PUTMAN, 1992).

Em um estudo com objetivo de determinar a associação entre tontura crônica e os efeitos adversos em relação aos aspectos de saúde, funcional e psicológico, Tinetti et al. (2000b) observaram que 261 (24%) dos 1087 participantes relataram tontura crônica. Após o período de um ano, esses participantes relataram a ocorrência de quedas, síncope e piora dos sintomas depressivos na auto-avaliação das condições de saúde e na participação em atividades sociais, sugerindo que estas queixas podem ser sequelas ou diferentes manifestações da tontura.

Pacientes com disfunção vestibular crônica descrevem aspectos negativos que são difíceis de diferenciar das alterações físicas e psicológicas. Uma série de sinais pode ser destacados – insegurança física e psíquica, conflito e embaraço social, medo de incapacidade física, medo de ser uma doença grave, medo de sair sozinho, ansiedade, irritabilidade, perda de autoconfiança, depressão ou pânico (GANANÇA et al., 2004; GANANÇA; CAOVIALLA, 1998b).

Gazzola et al. (2006); Enloe e Shields (1997) consideraram que os sintomas físicos, funcionais e emocionais que envolvem os idosos com disfunção vestibular podem comprometer a capacidade funcional e a independência e, ainda reduzir a QV.

Aratani et al. (2006) realizaram um estudo aplicando o questionário de capacidade funcional em 43 idosos com disfunção vestibular. Sendo que 48% dos idosos apresentaram dificuldade em sete ou mais atividades, das quinze avaliadas. A maioria das atividades com dificuldade foi observada para atividades instrumentais, a amostra apresentou limitação na capacidade funcional.

Gazzola (2005a) estudou 120 idosos com disfunção vestibular e tontura crônica para verificar a associação entre o equilíbrio corporal funcional e o prejuízo na QV. Houve correlação negativa fraca, porém significativa entre a pontuação total da escala de equilíbrio (*Balance Berg Scale*) e o escore total do *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) e dos domínios emocional e funcional.

Um estudo feito por Cavalli (2003) com 50 idosos vestibulopatas para avaliar a QV por intermédio do DHI brasileiro, mostrou que os idosos que tiveram queda nos últimos doze meses apresentaram pior QV em todos os domínios do DHI, comparados aos idosos que não apresentaram quedas no mesmo período.

Ganança et al. (2004) comentaram que devemos entender e avaliar todas as queixas, atitudes e pensamentos frente a um quadro vestibular. A investigação do paciente com queixa de tontura deve ser minuciosa e abrangente (GANANÇA; CAOVIALLA, 1998b).

O tratamento do idoso deve ser focado na QV, de caráter gerontológico e interdisciplinar e, ainda, a influência da tontura crônica nos resultados funcionais, psicológicos comprometem em diferentes graus sua autonomia e independência, afetando diretamente a QV (HSU et al., 2005).

### 3 Método

Trata-se de um estudo transversal analítico, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Bandeirante Brasil – UNIBAN Brasil, conforme o protocolo número 271/08.

Nesta pesquisa, os pacientes concordaram livremente em participar da proposta apresentada, tendo todos eles assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), após receberem todas as informações sobre o objetivo e procedimentos da pesquisa. Na oportunidade, também foi assegurado o anonimato dos participantes.

A amostra foi constituída por 65 pacientes encaminhados e atendidos no Laboratório de Reabilitação Vestibular e Inclusão Social da UNIBAN Brasil. Foram incluídos indivíduos com idade mínima de 60 anos, de ambos os gêneros, com diagnóstico médico de disfunção vestibular periférica crônica, queixa de tontura há mais de 3 meses e sem tratamento prévio por meio de Reabilitação Vestibular.

Os critérios de exclusão para os idosos deste estudo foram: indivíduos com doenças degenerativas com quadro avançado; limitações cognitivas severas; que utilizavam medicamentos com ação sobre o Sistema Nervoso Central; que apresentavam diminuição severa da acuidade visual e auditiva; que utilizavam dispositivos para auxílio à marcha e aqueles que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Estes pacientes foram previamente submetidos à avaliação clínica otoneurológica, constituída por anamnese, exame físico otorrinolaringológico; avaliação fonoaudiológica composta por audiometria (tonal e vocal), imitanciometria e vectoeletronistagmografia computadorizada (VENG). Após a avaliação clínica otoneurológica e fonoaudiológica, os pacientes foram submetidos à avaliação fisioterapêutica (Anexo A).

Na avaliação fisioterapêutica, o paciente também recebeu informações sobre as vestibulopatias e orientações sobre QV, mais especificamente sobre: atividade física, atividade intelectual, lazer e alimentação. Os dados foram coletados na sala de avaliação da Fisioterapia do Laboratório de Reabilitação Vestibular e Inclusão Social, no período entre junho de 2008 a junho de 2009.

As variáveis analisadas foram classificadas em dados sociodemográficos, otoneurológicos, físicos, funcionais e sociais. Em relação aos dados sociodemográficos, foram avaliados os seguintes itens: gênero, idade e faixa etária.

Os dados otoneurológicos se referiram às seguintes categorias: tempo de queixa; tipo; duração; periodicidade e sintomas relacionados à tontura: cinetose; cefaléia; sensação de desmaio iminente; instabilidade postural; náusea; vômito; escurecimento da visão; distúrbio do sono; zumbido; déficit auditivo; sensação de pressão no ouvido; distúrbios de memória e de concentração; hipersensibilidade a sons; sudorese/palidez/taquicardia e oscilopsia (Anexo A).

Os dados físico-funcionais avaliados foram posições ou atividades relacionadas ao surgimento da tontura categorizadas em: levantando da posição deitada; virando a cabeça; virando o corpo a partir da posição sentada ou em pé; levantando da posição sentada; andando; ansioso; cabeça em posição específica; sentado parado; mudando de posição na cama; durante o exercício e deitado de um lado (Anexo A).

A capacidade funcional foi avaliada por meio do instrumento *Brazilian OARS (Olders Americans Research and Services) Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* (BOMFAQ), validado e adaptado à língua portuguesa (RAMOS et al., 1993) (Anexo B). Este instrumento permite a avaliação de 15 AVD. Destas, 8 correspondem a atividades físicas de vida diária (AFVD): deitar/levantar da cama; comer; pentear cabelo; andar no plano; tomar banho; vestir-se; ir ao banheiro em tempo e cortar unhas dos pés. As outras 7 correspondem às denominadas atividades instrumentais de vida diária (AIVD): subir escadas (1 lance); medicar-se na hora certa; andar perto de casa; fazer compras; preparar refeições; sair de condução e fazer limpeza de casa.

O instrumento avalia a dificuldade referida pelo indivíduo em exercer as atividades, que pode ser classificada sem dificuldade; pouca dificuldade e muita dificuldade. Neste estudo, foi quantificado o total de AVD comprometidas, ou seja, o total das atividades classificadas de “com dificuldade” e foram categorizadas apenas com ou sem dificuldade na atividade referida. Dentro desta mesma variável, foram elaboradas quatro categorias para que se pudessem classificar os indivíduos de acordo com o número de atividades comprometidas:

- sujeitos sem dificuldade;
- sujeitos com dificuldade em 1 a 3 atividades (comprometimento leve);

- sujeitos com dificuldade em 4 a 6 atividades (comprometimento moderado);
- sujeitos com dificuldade em 7 ou mais atividades (comprometimento severo).

E, finalmente, para avaliação da QV e dos indicadores sociais foram aplicados os questionários *Dizziness Handicap Inventory* – DHI adaptado transculturalmente para sua aplicação no Brasil (CASTRO, 2007) (Anexo C) e o questionário de Qualidade de Vida e Inclusão Social de Portadores de Distúrbios do Equilíbrio Corporal (QVIS) (Anexo D).

O preenchimento foi realizado por fisioterapeutas, além da própria pesquisadora, que leu os questionários para o participante de forma que o tom de voz, a expressão facial e o olhar do profissional e a cumplicidade do participante fosse mantida durante toda a leitura e, assim, não interferir nas respostas.

A incompreensão dos mesmos implicou na releitura de forma mais lenta e audível sem a explanação das palavras ou sem definição dos sinônimos de todas as questões.

O DHI brasileiro é um instrumento específico que avalia a interferência da tontura na QV por meio da autopercepção do indivíduo. É constituído por 25 questões, das quais 7 delas avaliam aspectos físicos; outras 9 avaliam os aspectos emocionais e mais outras 9 avaliam os aspectos funcionais. Existem três opções de resposta: “sim” que pontuam quatro pontos; “às vezes” que pontuam dois pontos e, “não”, que não pontuam. Após a aplicação do questionário, somam-se estes pontos.

Observa-se o escore de cada domínio e o escore total. A pontuação máxima do escore total é 100 pontos e, a pontuação mínima, é zero ponto. Quanto maior a pontuação, maior o prejuízo e a interferência da tontura na QV (CASTRO, et al., 2007).

O questionário QVIS é um instrumento inédito que foi elaborado em 2008 por professores do Laboratório de Reabilitação Vestibular e Inclusão Social da UNIBAN Brasil. Tem o objetivo de levantar informações sobre a QV de pessoas que apresentam ou poderão apresentar alguns dos sintomas de disfunção vestibular.

A QV é avaliada por meio das seguintes categorias: motivos da busca do tratamento, prática de atividades físicas, hábitos alimentares, hábitos de lazer, atividades intelectuais, cuidados pessoais, relacionamentos interpessoais e expectativas de vida. Cada categoria, por sua vez, inclui um conjunto de indicadores e para cada indicador, há três opções de resposta: “sim”, “não” e “às vezes”.



Para efeito deste estudo, foram selecionadas algumas categorias e cada uma delas incluiu alguns indicadores considerados pertinentes para caracterização da QV da amostra de pacientes estudados e classificação dos escores sociais.

As categorias selecionadas foram: busca de tratamento que incluiu os indicadores: medo de incomodar a família, insegurança em andar desacompanhado e necessidade de dormir melhor; atividade física incluiu os indicadores: costuma caminhar, participa de algum grupo voltado a alguma atividade física e sente insegurança para realizar atividades físicas; cuidados pessoais que incluiu os indicadores: recebe apoio de seus familiares para cuidar de si mesmo; relacionamentos interpessoais que incluiu pede ajuda às pessoas quando sente os sintomas; expectativas de vida que incluiu: costuma realizar novos planos de vida, planeja dedicar mais tempo ao lazer, planeja voltar a realizar alguma atividade remunerada, sua dificuldade de saúde interfere em seus planos de vida e sente insegurança para realização de planos.

### 3.1 Análise Estatística

Para cada AVD considerada no BOMFAQ de idosos com e sem dificuldade para realizar a atividade, foi realizada análise descritiva simples, frequências relativa e absoluta. Para o número total de atividades com dificuldade por idoso, foram calculados os valores das estatísticas descritivas: média, desvio padrão, mínimo, mediana e máximo e construído um *box-plot* (BUSSAB; MORETTIN, 2002).

Para o DHI, também foram calculadas estatísticas descritivas para os aspectos funcional, emocional e físico e pontuação total e foi construído um *box-plot* para a pontuação total.

No estudo da correlação, entre a pontuação total no DHI e o número total de atividades com dificuldade, foi construído um diagrama de dispersão dessas variáveis. Como medida da correlação, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson (FISHER; VAN BELLE, 1993). O dimensionamento da amostra com o objetivo de rejeitar a hipótese de não existência de correlação entre pontuação total no DHI e o número total de atividades com dificuldade foi realizado segundo os procedimentos descritos por Pearson.

As análises descritivas e de frequência foram executadas com o auxílio do *software Statistical Package for Social Sciences 10.0*, versão *for Windows* (SPSS 10.0).

## 4 Resultado

Neste estudo, a amostra foi constituída por 65 idosos com diagnóstico médico de disfunção vestibular periférica crônica. Observou-se que 60 idosos (92,3%) da amostra eram do gênero feminino e a média etária de 70,51 anos e desvio-padrão (DP) de 6,04 e com idade máxima de 84 anos.

A incidência encontrada em relação ao tempo de início da tontura em 65 idosos estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Frequências absoluta e relativa do tempo da tontura de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

<b>Tempo de Tontura</b>	<b>Frequência Absoluta(n)</b>	<b>Frequência Relativa(%)</b>
3 a 6 meses	5	7,7
7 a 11 meses	1	1,5
1 a 2 anos	12	18,5
3 a 4 anos	11	16,9
Mais de 5 anos	36	55,4

A caracterização da tontura quanto ao tipo, duração e periodicidade está descrita na Tabela 2.

Tabela 2 - Frequências absoluta e relativa do tipo, duração e periodicidade da tontura de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

	<b>Categorias</b>	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Tipo da Tontura	Tontura Rotatória	36	55,4
	Tontura Não Rotatória	18	27,7
	Ambas	11	16,9
Tipo da Tontura Rotatória	Objetiva	23	35,4
	Subjetiva	16	24,6
	Não afere	18	27,7
	Ambas	8	12,3
Duração da Tontura	Segundos	29	44,6
	Minutos	26	40,0
	Dias	5	7,7
	Horas	5	7,7
Periodicidade da Tontura	Esporádica	25	38,5
	Diária	17	26,1
	Semanal	15	23,1
	Mensal	8	12,3

Os resultados da análise descritiva dos 65 idosos em relação aos sintomas otoneurológicos, foram em ordem decrescente e descritos na Tabela 3. A média dos sintomas foi de 9,46 com DP de 2,76.

Tabela 3 - Frequências absoluta e relativa dos sintomas relacionados à Disfunção Vestibular Crônica de 65 idosos.

<b>Sintomas</b>	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Tontura	65	100
Distúrbio de memória e concentração	53	81,5
Ansiedade	52	80
Instabilidade corporal	51	78,5
Zumbido	47	72,3
Hipersensibilidade a sons	47	72,3
Perda auditiva	39	60
Cefaléia	38	58,5
Escurecimento da visão	38	58,5
Sensação de pressão no ouvido	27	41,5
Náusea	26	40
Sensação de desmaio iminente	24	36,9
Sudorese/taquicardia/palidez	21	32,3
Vômito	15	23,1
Oscilopsia	9	13,8

A avaliação das posições e atividades desencadeantes da tontura dos 65 idosos com vestibulopatia crônica, está descrita na Tabela 4.

Tabela 4 - Frequências absoluta e relativa das posições e atividades desencadeantes de tontura em 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

<b>Posições e atividades</b>	<b>Frequência Absoluta(n)</b>	<b>Frequência Relativa(%)</b>
Levantar da posição deitada	41	63,1
Virar a cabeça	40	61,5
Virar o corpo a partir da postura sentada ou em pé	34	52,3
Mudar de posição na cama	34	52,3
Durante exercício	33	50,8
Levantar da posição sentada	27	41,5
Cabeça em posição específica	25	38,5
Andando	24	36,9
Deitado de um lado	22	33,8
Sentado parado	8	12,3

Em relação à capacidade funcional avaliada pelo BOMFAQ, os valores observados na estatística descritiva, mostraram que o número de atividades com dificuldade em média referida pelos idosos foi de 3,6 atividades e DP de 2,9, classificados em comprometimento leve a moderado, sendo o número máximo de 13 atividades com dificuldade. Os idosos foram classificados em 4 categorias construídas a partir do questionário BOMFAQ, estão representadas na Tabela 5.

Tabela 5 - Frequências absoluta e relativa da variável “Capacidade Funcional – BOMFAQ” de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

<b>Categorias</b>	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
<b>Capacidade funcional</b> Nenhuma dificuldade	9	13,8
<b>BOMFAQ</b> De 1 a 3 dificuldades	28	43,1
De 4 a 6 dificuldades	21	32,3
De 7 ou mais dificuldades	7	10,8

Na avaliação das atividades mais comprometidas, 31 idosos (47,7%) apresentaram como atividades mais comprometidas cortar as unhas dos pés, 30 idosos (46,1%) em subir um lance de escada, seguido de fazer limpeza de casa 28 idosos (43,1%), deitar/levantar da cama 21 idosos (32,3%) e sair de condução 19 idosos (29,2%), estão representados na Tabela 6.

Tabela 6 - São apresentadas frequências e porcentagens de 65 idosos com e sem dificuldade para realizar cada uma das AVD consideradas no BOMFAQ.

Atividade	Sem dificuldade		Com dificuldade	
	N	%	N	%
Deitar/Levantar	44	67,7	21	32,3
Comer	62	95,4	3	4,6
Pentear o cabelo	58	89,2	7	10,8
Andar no plano	47	72,3	18	27,7
Tomar banho	56	86,2	9	13,8
Vestir-se	53	81,5	12	18,5
Ir ao banheiro	50	76,9	15	23,1
Subir escada	35	53,9	30	46,1
Medicar-se	55	84,6	10	15,4
Andar perto de casa	52	80,0	13	20,0
Fazer compras	58	89,2	7	10,8
Preparar refeições	60	92,3	5	7,7
Cortar unhas dos pés	34	52,3	31	47,7
Sair de condução	46	70,8	19	29,2
Fazer limpeza na casa	37	56,9	28	43,1

A distribuição do número total de atividades com dificuldade pode ser visualizada, no *box-plot* na Figura 2. Observa-se que indivíduos com 10 ou mais atividades com dificuldade (indicados por \*) são considerados discrepantes em relação aos demais.

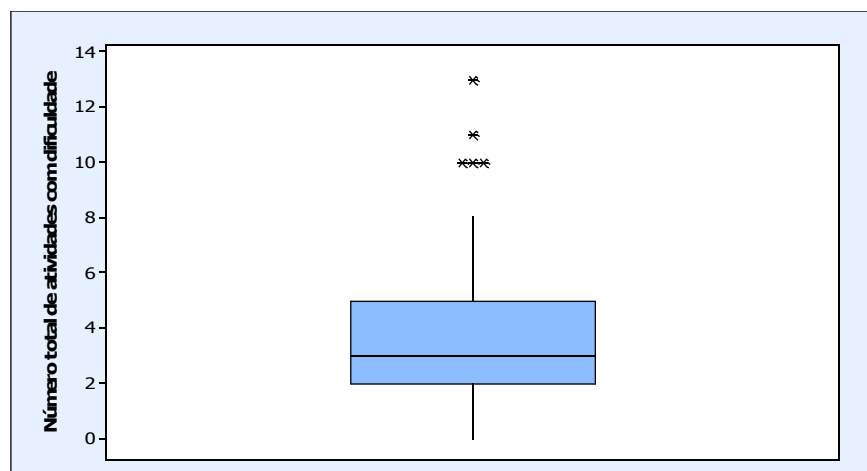


Figura 2 - *Box-plot* para o número total de atividades com dificuldade "BOMFAQ" de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

A mediana igual a 3 indica que pelo menos 50% dos indivíduos apontaram dificuldade em, no máximo, 3 atividades.

A Tabela 7 mostra o impacto da tontura sobre a QV por meio do DHI brasileiro dos idosos com disfunção vestibular crônica. Os valores das estatísticas descritivas apresentados na Tabela 7, mostram que a média do total do DHI foi de 35,7 pontos.

Tabela 7 - Valores das médias, desvios-padrão, mínimo, mediana e máximo dos escores total e dos aspectos físico, emocional e funcional - aplicação do *Dizziness Handicap Inventory* brasileiro de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

<b><i>Dizziness Handicap Inventory</i> (DHI brasileiro)</b>					
<b>Aspecto</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>
<b>Físico</b>	13,6	6,2	0	14	26
<b>Emocional</b>	9,4	8,2	0	8	30
<b>Funcional</b>	12,8	8,5	0	12	36
<b>Total</b>	35,7	18,6	0	32	80

No *box-plot* da Figura 3, observa-se a pontuação total do DHI, pontuação total que variou de 0 a 80 pontos.

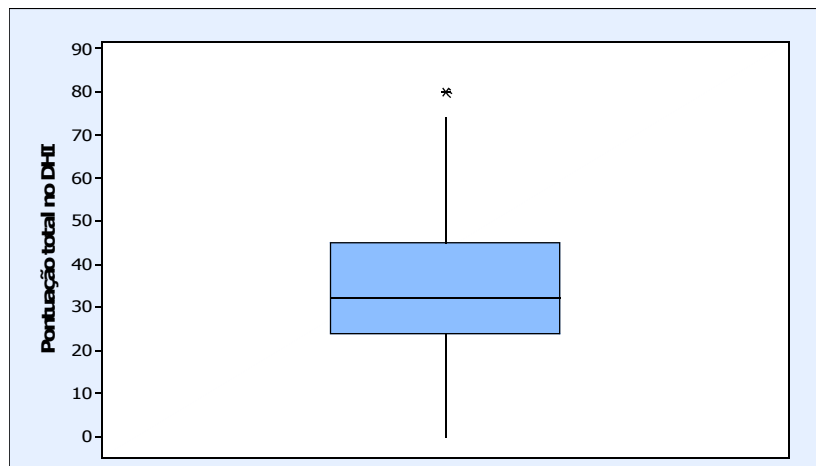


Figura 3 - *Box-plot* para a pontuação total do *Dizziness Handicap Inventory* brasileiro de 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

Para avaliar a correlação entre a pontuação total no DHI e o número total de atividades com dificuldade foi construído o diagrama de dispersão dessas variáveis (Figura 4). O comportamento observado na nuvem de pontos mostra que o DHI total aumenta com o aumento do número total de atividades com dificuldade.

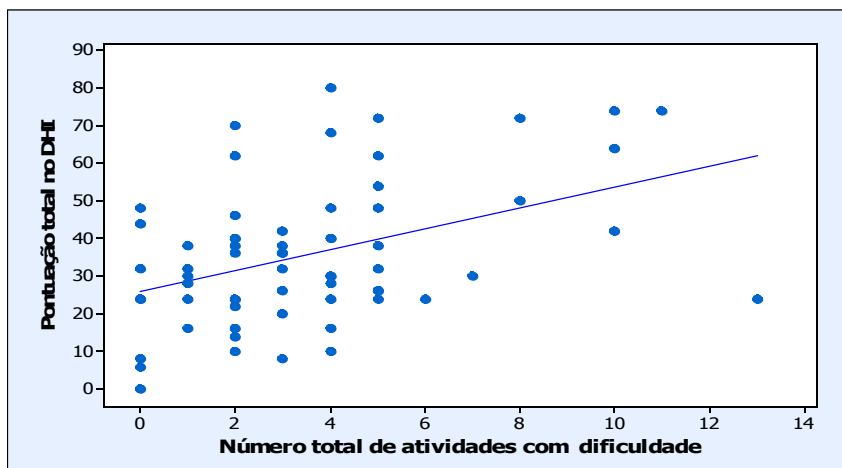


Figura - 4. Diagrama da pontuação total do DHI e o número total de atividades com dificuldade em 65 idosos com Disfunção Vestibular Crônica.

Na Tabela 8 são apresentados os valores do coeficiente de correlação de Pearson dos aspectos Funcional, Emocional, Físico e a pontuação total do DHI com o número total de atividades com dificuldade. Observou-se que houve correlação positiva significativa entre os aspectos do DHI e o total da pontuação com o número total de atividades com dificuldade.

Tabela 8 - Valores do coeficiente de correlação entre os aspectos funcional, emocional e físico e o total do DHI e o número total de atividades com dificuldade.

Aspecto	Total de dificuldade	
	r	p
Funcional	+ 0,32	0,010
Emocional	+ 0,38	0,002
Físico	+ 0,36	0,003
Total	+ 0,43	<0,001

\*Correlação de Pearson

Os resultados da análise descritiva dos 65 idosos com disfunção vestibular crônica, em relação aos dados da QV do aspecto social avaliado pelo QVIS, mostraram que 44 idosos (67,7%) não tinham insegurança em andar desacompanhado por causa da tontura, 39 (60%) tinham necessidade de dormir melhor e 33 (50,8%) tinham medo de incomodar a família por causa da tontura.

No aspecto atividade física, 63 (97%) sentiam insegurança para realizar atividade física, 40 (61,5%) costumavam caminhar e 36 (55,4%) participavam de algum grupo voltado à atividade física.



Dos aspectos cuidados pessoais, 49 (75,4%) recebiam apoio de seus familiares para cuidar de si mesmo e aspectos interpessoais 32 (49,2%) não pediam ajuda às pessoas quando sentiam os sintomas.

Em relação aos aspectos expectativa de vida, dos 65 idosos com disfunção vestibular crônica, 52 (80%) planejavam dedicar mais tempo ao lazer, 44 (67,7%) não sentiam insegurança para realização de planos de vida, 34 (52,3%) costumavam realizar novos plano de vida, 23 (35,8%) planejavam realizar alguma atividade remunerada e 19 (24,2%) referiram que a tontura interfere em seus planos de vida.

## 5 Discussão

Os efeitos limitadores que uma doença causa na QV devem ser quantificados para obtermos informações importantes tanto para a elaboração de uma terapêutica adequada quanto para se analisar as características sobre a evolução dos sintomas e os possíveis prejuízos nos aspectos físicos, emocionais, funcionais e sociais (CASTRO, 2003).

No presente estudo, a necessidade de conhecer e analisar a QV dos idosos com disfunção vestibular crônica se apóia nos estudos de alguns autores que concluíram haver necessidade de novos estudos quantificando a autopercepção da QV neste tipo de amostra (MOREIRA et al., 2006; GANANÇA et al., 2004).

Vale destacar que este estudo se caracteriza como inédito, posto que correlaciona o DHI com o questionário de capacidade funcional e analisa qualitativamente o QVIS.

Nesta amostra, optou-se por analisar as variáveis sociodemográficas: gênero com predomínio feminino 92,3% e com média de idade de 70,51 anos e máxima de 84 anos. Esses achados são semelhantes aos de Cabral et al. (2009) que estudaram a interferência de fatores relacionados aos sintomas depressivos em idosos vestibulopatas, Zanardini et al. (2007) que estudaram os benefícios da reabilitação vestibular na QV e Takano (2006) que avaliou a QV em idosos vestibulopatas.

A maior prevalência de disfunção vestibular em mulheres pode ser pelas inúmeras alterações hormonais, maior procura por assistência médica e maior longevidade por fatores socioculturais (TAKANO, 2006; PERRACINI; RAMOS, 2002).

Nesse pensamento, autores ressaltaram que a idade avançada e o gênero feminino relacionam-se com baixos escores de QV (SPRANGERS et al., 2000).

Ao analisar os dados otoneurológicos, a periodicidade e a duração da tontura foram na sua maioria respectivamente, esporádica e em segundos neste estudo, diferindo do estudo de Gazzola et al. (2006). A literatura é controversa a respeito da intensidade e do tipo de tontura (YARDLEY et al., 1998; HORUNBIA et al., 1996).

Existem autores que relataram que a alta periodicidade e a severidade da tontura foram agregados com o alto impacto negativo na QV e atividades diárias

(HORUNBIA et al.,1996). Outros autores comentaram que baixos escores de tontura ou desequilíbrio contínuo pode ser suficiente para manter uma baixa QV (YARDLEY et al.,1998).

Observou-se, neste estudo, que o tempo de início da tontura em 55,4% da amostra foi de mais de 5 anos e em 35,4%, a queixa foi de mais de um ano, corroborando aos dados de Medeiros (2003), em que 77,6% relataram o sintoma há mais de ano e Gazzola (2005a) com 43,3% de queixa de tontura há mais de cinco anos e 37,5% entre 1 e 2 anos.

Pode-se, portanto, sugerir que há uma dificuldade de compensação vestibular e, por consequência, a cronicidade da vestibulopatia.

A tontura rotatória foi predominante em 55,4%, neste estudo, concordando com Caovilla et al. (1997). Em relação aos sintomas associados à disfunção vestibular, os distúrbios de memória e concentração, ansiedade, instabilidade postural, zumbido e hipersensibilidade a sons foram os mais comuns e verificou-se que a média dos sintomas foi de 9,46.

Ganança e Caovilla (1998b) comentaram que existem mais de 300 quadros clínicos e 2000 possíveis agentes etiológicos de distúrbios vestibulares. Castro (2007); Yardley e Putman (1992) observaram que o paciente com tontura refere dificuldade de concentração mental, perda de memória, fadiga e ansiedade.

Em relação às posições e atividades desencadeantes da tontura nos idosos com disfunção vestibular crônica, as queixas frequentes foram verificadas em relação às seguintes posições: levantando da posição deitada, virando a cabeça, quando ansioso, virando o corpo da postura sentada ou em pé, mudando de posição na cama e durante um exercício. Esses dados são semelhantes aos dos estudos de Gazzola (2005a) e Tinetti et al. (2000a) em que as mesmas posições foram citadas com maior prevalência. Todas estas atividades e posições da cabeça estimulam facilmente o sistema vestibular e conseqüentemente provocam vertigem e outras tonturas.

As alterações dos sistemas relacionados ao equilíbrio corporal, que ocorrem durante envelhecimento, podem favorecer o aparecimento da tontura e agravar todos os sintomas que possam ser relatados pelos idosos e, assim, provocar maior limitação física, funcional e comprometer com intensidade o aspecto emocional.

No que diz a respeito às AVD, a amostra deste estudo apresentou maior dificuldade entre 1 (uma) a 3 (três) atividades, com um percentual de 43,1% do total

da amostra. Diferentes dos resultados de Gazzola em 2005a e Aratani et al. (2006) que mostraram 44,2% e 48,8% dos idosos respectivamente, tinham dificuldade em 7 (sete) ou mais atividades.

Aratani et al. (2006) mostraram em seus estudos que a tontura exerceu um papel forte na capacidade funcional, pois tornou difícil e, em algumas ocasiões impossível, a realização de uma número maior de AVD. Em um estudo feito por Ramos et al. (1993) com idosos da comunidade do distrito de São Paulo, 53% da amostra referiu autonomia total nas AVD e 46% dos idosos tiveram alguma dificuldade para realização das atividades do dia-a-dia.

Todas essas tendências enfatizam que o idoso vestibulopata crônico tem maior perda da capacidade funcional, mesmo aqueles que realizam alguma atividade física.

Em relação às AIVD, subir um lance de escada 46,1%, fazer limpeza de casa 43,1% e sair de condução 29,2% apresentaram maior dificuldade para realização. As AFVD, cortar as unhas dos pés 47,7% e deitar/levantar da cama 32,3% mostraram-se mais difíceis, essas mesmas tarefas foram observadas nos estudos de Aratani et al. (2006); Perracini e Ramos (2002).

Essas atividades exigem posturas durante os movimentos de cabeça e tronco, estabilizações visuais e cefálicas, força e flexibilidade muscular, ausência de dor, e muitas vezes o equilíbrio dinâmico enfrenta alguma dificuldade por não ter esse conjunto de funções normalizadas ou por obstáculos e exigências do meio externo, o que conseqüentemente restringirá a capacidade funcional.

Os resultados deste estudo em relação ao impacto da tontura na QV, a amostra teve um escore total de 35,7 pontos, que é classificado em impacto moderado, conforme classificação feita por Whitney et al. (2004), que classificaram os escores entre 0-30 para impacto leve, escore entre 31-60 pontos para impacto moderado e escore entre 60-100 para impacto severo.

O aspecto físico pesquisado pelo DHI brasileiro, mesmo apresentando um número menor de questões em relação aos outros aspectos, revelou-se com escores mais elevados 13,6 pontos. Estes resultados são semelhantes aos de Takano (2006), Hsu et al. (2005), que também identificaram maior prejuízo no aspecto físico do DHI.

Um estudo feito por Fielder et al. (1996), observaram que tanto homens quanto mulheres tiveram um desempenho físico muito mais afetado pelos sintomas

da vertigem em relação aos outros aspectos do DHI. Quando aplicado o questionário de QV para avaliar o aspecto físico, observa-se que o surgimento da vertigem ou de outras tonturas em determinadas posturas, movimentos de cabeça e olhos, inclinação do corpo, estímulos visuais são muitos comuns e podem gerar ou agravar a tontura.

Cavalli (2003) observou em seu estudo que os idosos que não apresentaram quedas, apresentaram menor prejuízo no aspecto físico do DHI brasileiro, esse resultado pode ter ocorrido pelo fato do grupo apresentar menor limitação física, estado geral de saúde melhor e não ter enfrentado prejuízos funcionais importantes quando comparados ao grupo de idosos que apresentaram quedas.

Os aspectos funcionais avaliados pelo DHI brasileiro tiveram uma pontuação de 12,8 pontos. Foi investigada a interferência da tontura na realização de atividades funcionais rápidas como movimentos dos olhos, da cabeça e do corpo associados à habilidade de desempenhar atividades profissionais, domésticas, sociais e independência para caminhar sem ajuda e andar pela casa no escuro. Castro et al. (2007) e Cohen (1994) em seus estudos também observaram que os pacientes tinham dificuldade para realização dessas atividades.

Podemos inferir no estudo atual, que os idosos com disfunção vestibular crônica, são idosos adaptados em suas posturas e AVD, realizam a maioria das atividades em velocidade mais lenta e, ainda, diminuem a amplitude de movimento e a força muscular.

E, por fim, o aspecto emocional que investigou a possibilidade da tontura ter prejudicado a QV, classificado com 9,4 pontos. Alguns autores como Castro et al. (2007); Paiva e Kuhn (2004), verificaram que pessoas com queixa de tontura apresentaram sintomas psicológicos como: frustração, vergonha de suas manifestações clínicas, preocupação quanto à auto-imagem, distúrbio de concentração, sensação de incapacidade, alteração do relacionamento familiar e/ou social e depressão.

A amostra deste estudo diferiu dos achados populacionais no que se refere às disfunções psicológicas, Caovilla et al. (1997) em seu estudo mostraram a prevalência de 12,6% para distúrbio da memória, 10,3% para ansiedade e 9,5% para sentimento de medo, enquanto que a amostra de idosos do estudo atual mostrou a prevalência dos sintomas psicológicos em 81,5% para distúrbios de memória e

concentração, 80% para ansiedade, corroborando com os dados de Gazzola et al. (2009).

Todas essas queixas físicas, emocionais e funcionais são envolvidas pelos vários tipos de tonturas, comprometendo as atividades profissionais, sociais e domésticas do paciente. Esses fatores podem ocasionar problemas psicológicos e, conseqüentemente, desencadear quedas, lesões ou até mesmo o embaraço social.

Toda e qualquer atividade que possa desencadear ou exacerbar a tontura, afeta consideravelmente a QV do idoso e de seus familiares, conforme estudos de Yardley (2000); Ganança et al. (2004) e Gazzola (2005a).

Houve uma correlação positiva significativa entre o total de cada aspecto do DHI, funcional, emocional e físico e o total do DHI com o total de atividades com dificuldade do BOMFAQ, sugere-se que o escore total do DHI aumenta com o aumento do número de atividades com dificuldade. A maior correlação entre o número de atividades com dificuldade foi com o DHI total, seguido do aspecto emocional.

Estes achados também foram encontrados no estudo de idosos com disfunção vestibular crônica avaliados pelo mesmo instrumento de avaliação da capacidade funcional e de QV. Concluíram que os idosos apresentaram impacto na QV relacionado a todos os aspectos avaliados pelo DHI e prejuízo na capacidade funcional e, conseqüentemente, diminuição da independência física e social (SANTOS, 2006).

O controle postural parece ser mais difícil em idosos com disfunção vestibular crônica durante a instabilidade de solo, estabilização do olhar, exigência do reajuste postural durante inclinação ou flexão de tronco e cabeça, além dos movimentos lentos que deveriam ser rápidos por exigência da atividade já comentados anteriormente (GAZZOLA, 2005a; TINETTI et al., 2000a; FIELDER et al., 1996).

Carvalhaes et al. (1998) observaram que o idoso está mais preocupado com sua estabilidade diante das atividades diárias, pois há um medo que a sociedade ou até mesmo que a família o considere um indivíduo frágil, com autonomia, independência e QV prejudicados. Algumas frustrações e alterações no relacionamento familiar e social são geradas pelas alterações sensoriais com implicações negativas e, em conseqüência, pode causar o isolamento social e a perda de independência.

Horunbia et al. (1996) concluíram que condições psicológicas são fatores importantes para determinar o grau de prejuízo causado pela disfunção vestibular e que pacientes com alto impacto nas atividades diárias e na QV tiveram altos índices nas repostas relacionadas ao sofrimento psicológico. No estudo atual observou-se uma correlação positiva significativa quando associou o aspecto emocional do DHI e o número total de atividades com dificuldade. Segundo Caovilla et al. (1997), a insegurança psíquica pode ser secundária à insegurança física gerada pela disfunção vestibular, principalmente quando há o aumento de desempenho do equilíbrio funcional.

O questionário QVIS mostrou dados interessantes relacionados à família, à necessidade de dormir melhor, à atividade física, à solicitação de ajuda quando sente a tontura e às expectativas de vida da amostra de vestibulopatas selecionada.

O medo de incomodar a família e a negação de pedido de ajuda quando o idoso sente a tontura e/ou desequilíbrio corporal pode estar associado à idéia de que o idoso possa perder seu espaço, poder de decisão, interferir em suas relações, referências e em seu sentimento de pertencimento social seja em relação à família, seja em relação aos demais grupos sociais.

Todos esses medos geram no idoso a aceitação e o esforço de adaptação à tontura para não gerar conflitos familiares e sociais. Heredia et al. (2009) relataram que essas situações repercutem negativamente no estado emocional, nas relações, na saúde e na QV do idoso.

Na amostra do presente estudo, 81,5% dos idosos queixaram-se de distúrbio de memória e concentração e 60% dos idosos tinham necessidade de dormir melhor, corroborando aos resultados de Morawetz (2003) que concluiu que a insônia pode estar relacionada ao prejuízo de concentração e memória, irritabilidade, diminuição do prazer nas reuniões familiares e sociais, repercutindo no desempenho das tarefas da vida diária de idosos vestibulopatas, e Gazzola (2005b) também ressaltou que o equilíbrio corporal teve uma pior tendência quando relacionado à insônia.

Dentro do aspecto atividade física do QVIS, a maioria dos idosos da amostra selecionada praticava caminhada ou participava de algum grupo voltado à atividade física. Segundo Rolim e Forti (2004), a prática regular de atividade física beneficia aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais, ocorre diminuição da ansiedade,

melhora cognitiva e da auto-estima, bem como da imagem corporal, integração e socialização.

Silva e Rezende (2006) em seu estudo com 86 idosos de um centro de convivência e 87 idosos institucionalizados, concluíram que a atividade física condicionou a percepção positiva de bem-estar. Toda a convivência social, o desenvolvimento físico, mental e intelectual, lazer e sensação de felicidade estavam vinculados ao fato de esses idosos frequentarem algum centro de recreação.

Cavalli (2003) comentou em seu estudo que a piora da tontura referida perante esportes, danças e atividades domésticas, como varrer e guardar a louça, provavelmente foi mais percebida por estar constantemente diante de atividades domésticas, ressalta ainda, que se houvesse uma questão sobre esportes e dança dentro do DHI, essa seria uma não percepção da piora da tontura, pois os idosos do estudo, não praticavam atividades físicas ou dança.

Neste estudo, verificou-se que 97% dos idosos da amostra relataram insegurança para realização das atividades físicas do QVIS, e, neste caso, a disfunção vestibular exerceu papel importante.

As atividades como dança e esportes exigem maior trabalho motor e, conseqüentemente, uma capacidade física e estado geral de saúde melhores (CAVALLI, 2003). Entretanto, no estudo atual a oportunidade de realizar alguma atividade física, tornou-se possível perceber a piora da tontura nestas situações, e não somente em atividades domésticas.

Mesmo com toda essa dificuldade, o idoso reforça o convívio social, pois é por meio das atividades físicas e sociais que o idoso sente a possibilidade de integração em grupos onde se sente respeitado, útil e amado.

Em relação às expectativas de vida, 80% dos idosos planejavam dedicar mais tempo ao lazer, o que sugere a existência de espaços para o lazer e que muito provavelmente esses espaços não estejam preenchidos devido às tonturas.

Segundo Vecchia et al. (2005), a busca pelo lazer significa a união de vários atos de divertimento, entretenimento, relaxamento e que contribua para a QV. Essa ampla busca pelo lazer e prazer pode ser: viagens, passeios, atividades físicas, festas com amigos ou familiares, animais de estimação ou até mesmo algum tipo de artesanato.



A segurança para realização de todas essas atividades tem como objetivo: boa saúde, equilíbrio emocional, acúmulo de bens materiais, espiritualidade, retidão de caridade, acesso ao conhecimento e vivência em um ambiente favorável.

Esses autores concluíram que a QV é priorizar a questão afetiva e familiar, o prazer e o conforto, e principalmente a prática do seu ideário de vida.

Dos idosos estudados, 67,7% não sentiam insegurança para realização de planos de vida, o que nos leva a supor que a busca de tratamento pode estar influenciando em suas perspectivas de vida e que muito provavelmente nesses planos de vida se incluam as próprias intenções de lazer.

Quando aplicamos um instrumento seja, genérico ou específico, a validade torna-se fiel a partir do momento que o instrumento é capaz de medir o que se propôs medir. Discutir sobre QV é esgotar os recursos de avaliação e gerar polêmicas sobre essa questão tão amplamente estudada nos últimos tempos.

Todos os resultados deste trabalho refletem e elucidam opiniões de pacientes com disfunção vestibular crônica, surgem opiniões e conclusões críticas buscando a melhor avaliação e resolução das doenças, principalmente as crônicas.

De fato, diversas pesquisas clínicas e revisões de literaturas específicas devem ser realizadas de maneira mais abrangente, pois o aumento da população mais envelhecida cresce de maneira alarmante.

Não foram encontrados nas bases de dados consultadas trabalhos que já houvessem aplicados o questionário de QV correlacionado o DHI com a capacidade funcional, além de uma análise qualitativa do QVIS. Isso demonstra que novos estudos utilizando a capacidade funcional e o questionário de QVIS devem ser realizados em maiores populações de idosos.

Evidentemente, uma análise mais refinada deve ser feita entre grupos de idosos com disfunção vestibular crônica que praticam atividades físicas e grupos que não praticam atividades físicas e pessoas com queixas importantes de alterações somato-psíquicas. Discussões devem ser feitas a respeito do impacto emocional relacionado à capacidade funcional encontrado neste estudo.

Finalmente, todos esses resultados mostram a importância da realização de trabalhos mais específicos com essa população, a criação de centros de reabilitação, com o objetivo de conscientização do paciente e da família sobre a disfunção vestibular, tipos de tratamentos, reabilitação nutricional, a importância da

prática das atividades físicas e de lazer e a troca de experiências entre idosos, familiares e profissionais da saúde.

## **6 CONCLUSÃO**

Os idosos com diagnóstico de disfunção vestibular crônica atendidos no Laboratório de Reabilitação Vestibular e Inclusão Social apresentam prejuízo moderado na QV, em relação aos aspectos funcional, emocional e físico.

O impacto da tontura na QV está diretamente associado à incapacidade funcional.

## REFERÊNCIAS

ARATANI, M. C.; GAZZOLA, M. R.; PERRACINI, M. R.; GANANÇA, F. F. Quais atividades diárias provocam maior dificuldade para idosos vestibulopatas crônicos? **Acta ORL**, São Paulo, v. 24, n. 1, p.18-24, 2006.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**. IBGE: 2005. Disponível em: <[http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/default](http://ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/default)>. Acesso em: 23 maio 2008.

CABRAL, G. T. R.; CORREA, L. B.; SILVEIRA, S. R.; LOPES, R. P. Interferência da queixa de tontura na qualidade de vida dos idosos cadastrados na UBS do bairro Araças, Vila Velha/ES. **Acta ORL**, Vila Velha, v. 27, n. 2, p. 58-63, 2009.

CAOVILLA, H. H.; GANANÇA, M. M.; MUNHOZ, M. S. L.; SILVA, M. L. G.; FRAZZA, M. O valor da nistagmografia computadorizada. **Rev. Bras. Med. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 4, n. 5, p. 158-163, 1997.

CARVALHAES, N.; ROSSE, E.; PASCHOAL, S. M. P.; PERRACINI, M.; RODRIGUES, R. P. Quedas. In: CONSENSO DE GERONTOLOGIA, 1998, São Paulo. **Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, São Paulo, 1998.

CARVALHO FILHO, E. T. Fisiologia do envelhecimento. In: PAPALÉO NETO, M. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 2002. 60-70 p.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 19, v. 3, p. 725-733, 2003.

CASTRO, A. S. O. **Dizziness Handicap Inventory**: adaptação para o português brasileiro, aplicação, reprodutibilidade e comparação com os resultados à vestibulometria. 2003. 63f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2003.

CASTRO, A. S. O.; GAZZOLA, J. M.; NATOUR, J.; GANANÇA, F. F. Versão brasileira do Dizziness Handicap Inventory. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 97-104, 2007.

CAVALLI, S. S. **Avaliação da qualidade de vida em idosos com tontura que apresentaram e não apresentaram quedas.** 2003. 115f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2003.

CHANDLER, J. M. Equilíbrio e Quedas no Idoso: Questões sobre a Avaliação e o Tratamento. In: GUCCIONE, A. A. **Fisioterapia Geriátrica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2002. 265-277 p.

COHEN, H. S. Vestibular rehabilitation improves daily life function. **Am. J. Occup. Ther.**, Rockville:US, v. 48, n. 10, p. 919-925, 1994.

COSTA, M. F. L.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 700-701, 2003.

ENLOE, L. J.; SHIELDS, R. K. Evaluation of health-related quality of life in individuals with vestibular disease using disease-specific outcome measures. **Physical Therapy,** Iowa, v. 77, n. 9, p. 890-903, 1997.

FIELDER, H.; DENHOLM, S. W.; LYONS, R. A.; FIELDER, C. P. Measurement of health status in patients with vertigo. **Clin. Otolaryngol.**, v. 21, p. 124-126, 1996.

GANANÇA, F. F.; CASTRO, A. S. O.; BRANCO, F. C.; NATOUR, J. Interferência da tontura na qualidade de vida de pacientes com síndrome vestibular periférica. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 70, n. 1, p. 94-101, 2004.

GANANÇA, M. M.; CAOVILO, H. H. A vertigem e sintomas associados. In: GANANÇA, M. M., VIEIRA, R. M., CAOVILO, H. H. **Princípios de otoneurologia.** São Paulo: Atheneu, 1998b. 3-5 p.

GANANÇA, M. M.; CAOVILO, H. H.; MUNHOZ, M. S. L.; SILVA, M. L. G. Alterações da audição e do equilíbrio corporal no idoso. **Rev. Bras. Med. Otorrinolaringol.**, v. 56, n. 10, p. 995-1011, 1999.

GAZZOLA, J. M. **Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica.** 2005. 120f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2005a.

GAZZOLA, J. M.; ARATANI, M. C.; DONÁ, F.; MACEDO, C.; FUKUJIMA, M. M.; GANANÇA, M. M.; GANANÇA, F. F. Factors relating to depressive symptoms among elderly people with chronic vestibular dysfunction. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 67, n. 2-B, p. 416-422, 2009.

GAZZOLA, J. M.; GANANÇA, F. F.; ARATANI, M. C.; PERRACINI, M. R.; GANANÇA, M. M. Caracterização clínica de idosos com disfunção vestibular crônica. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 72, n. 4, p. 515-522, 2006.

GAZZOLA, J. M.; GANANÇA, F. F.; PERRACINI, M. R.; ARATANI, M. C.; DORIGUETO, R. S.; GOMES, C. M. C. O envelhecimento e o sistema vestibular. **Fis. Movimento**, Curitiba, v. 18, n. 3, p. 39-48, 2005b.

GOLDANI, A. M. Families in later years in Brazil: Burdens of family care giving to the elderly and role of public policy. In: SAWYER, D. O.; MCCracken, S. D. (Eds). **The young and the elderly: issues on morbidity and mortality**. Belo Horizonte: UFMG/DECEPLAR, 1992. 245-277 p.

HEREDIA, V. B. M.; CASARA, M. B.; CORTELLETTI, I. A.; RAMALHO, M. H.; SASSI, A.; BORGES, M. N. A realidade do idoso institucionalizado. **Texto envelhecimento**. v. 7, n. 2. Disponível em: <<http://www.unati.uerj.br>>. Acesso em: 30 abr. 2009.

HORUNBIA, V.; BELL, T. S.; HARRIS, M. R.; BALOH, R. W.; FISCHER, L. M. Quantitative evaluation of dizziness characteristics and impact on quality of life. **Am. J. Otol.**, v. 17, n. 4, p. 595-602, 1996.

HSU, L.; HU, H.; WONG, W.; WANG, S.; LUK, Y.; CHERN, C. Quality of life in elderly patients with dizziness: analysis of the Short-Form Health Survey in 197 patients. **Acta Oto-Laryngol.**, Taiwan, v. 125, p. 55-59, 2005.

KALACHE, A.; VERAS, R. P.; RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 200-210, 1987.

LAURENTI, R. A mensuração da qualidade de vida. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 49, n. 4, p. 349-366, 2003.

MEDEIROS, R. F. R. **Estudo da Berg Balance Scale em idosos vestibulopatas**. 2003. 95f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2003.

MORAWETZ, D. Insomnia and depression: Wich comes first? **Sleep**, n. 5, v. 2, p. 77-88, 2003.

MOREIRA, D. A.; BOBLSSEN, Y. A.; SANTOS, T. M. M.; CHERUBINI, A. A. Estudo do handicap em pacientes com queixa de tontura, associada ou não ao sintoma zumbido. **Arq. Int. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 270-277, 2006.

OLIVEIRA, J. C.; ALBUQUERQUE, F. R. P.; LINS, I. B. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 1980-2050 – Revisão 2004**. Disponível em: <[http://ibge.gov.br/populacao/projecao\\_da\\_populacao/default.htm](http://ibge.gov.br/populacao/projecao_da_populacao/default.htm)>. Acesso em: 30 abr. 2009.

PAIVA, A. D.; KHUN, A. M. B. Psychological symptoms associated to dizziness complaint in neurootological patients of Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 4, p. 512-515, 2004.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em coorte de idosos residentes na comunidade. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, 2002.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-798, 2003.

RAMOS, L. R.; ROSA, T. E. C.; OLIVEIRA, Z. M.; MEDINA, M. C.; SANTOS, F. R. G. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Rev. Saúde Pública**, v. 27, n. 2, p. 87-94, 1993.

ROLIM, F. S.; FORTI, V. A. M. Envelhecimento e atividade física: auxiliando na melhoria e manutenção da qualidade de vida. In: DIOGO, M. J. D.; NERI, A. L.; CACHIONI. **Saúde e qualidade de vida na velhice**. Campinas, SP: Alínea, 2004. 57-73 p.

ROSA, T. E.; BENÍCIO, M. H. D.; LATORRE, M. R. D. O.; RAMOS, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 40-48, 2003.

SANTOS, E. M. **Impacto da tontura na qualidade de vida de idosos com disfunção vestibular crônica**. 2006. 90f. Monografia (Especialização em

Gerontologia) – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, São Paulo, 2006.

SASSAKI, R. K. **Inclusão/Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA Editora, 1997. 27-55 p.

SILVA, T. E.; REZENDE, C. H. A . Avaliação transversal da qualidade de vida de idosos participantes de centro de convivência e institucionalizados por meio do questionário genérico Whoqol-Bref. **UFU**, Uberlândia. Disponível em: > [http://www.propp.ufu.br/revistaelectronica/Edicao%202006\\_1/D/tais\\_estevao.pdf](http://www.propp.ufu.br/revistaelectronica/Edicao%202006_1/D/tais_estevao.pdf)<. Acesso em: 30 abr. 2009.

SIMOCELLI, L. R.; BITTAR, M. S.; BOTTINO, M. A.; BENTO, R. F. Perfil diagnóstico do idoso portador de desequilíbrio corporal: resultados preliminares. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 69, n. 6, p. 772-777, 2003.

SPRANGERS, M. A. G.; DE REGT, E. B.; ANDRIES, F.; VAN AGT, H. M.; BIJL, R. V.; DE BOER, J. B.; et al. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? **J. Clin. Epidemiol.**, v.53, p. 895-907, 2000.

TAKANO, N. A. **Qualidade de vida em idosos vestibulopatas**. 2006. 70f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação Neuromotora) - Universidade Bandeirante de São Paulo, 2006.

TINETTI, M. E.; WILLIAMS, C. S.; GILL, T. M. Dizziness among older adults: a possible geriatric syndrome. **Ann. Intern. Med.**, v. 132, n. 5, p. 337-344, 2000a.

TINETTI, M. E.; WILLIAMS, C. S.; GILL, T. M. Health, functional and psychological outcomes among older persons with chronic dizziness. **J. Am. Geriatr. Soc.**, v. 48, n. 4, p. 417-421, 2000b.

VECHIA, R. D.; RUIZ, T.; BOCCHI, S. C. M.; CORRENTE, J. E. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Botucatu, v. 8, n. 3, p. 246-252, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rsp2009nahead/224.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp2009nahead/224.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2009.



VERAS, R. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, 2007.

WHITNEY, S. L.; WRISLEY, D. M.; BROW, K. E.; FURMAN, J. M. Is perception of handicap related to functional performance in persons with vestibular dysfunction? **Otology & Neurotology**, v. 25, n. 5, p. 139-143, 2004.

YARDLEY, L.; PUTMAN, J. Quantitative analysis of factors contributing to handicap and distress in vertiginous patients: a questionnaire study. **Clin Otolaryngol.**, v. 17, n. 3, p. 3231-3236, 1992.

YARDLEY, L. Overview of psychologic effects of chronic dizziness and balance disorders. **Otolaryngol. Clin. North. Am.**, v. 33, n. 3, p. 603-616, 2000.

YARDLEY, L.; OWEN, N.; NAZARETH, I.; LUXON, L. Prevalence and presentation of dizziness in a general practice community sample of working age people. **Br. J. Gen. Prac.**, v. 48, p. 1131-1138, 1998.

ZANARDINI, F. H.; ZEIGELBOIM, B. S.; JURKIEWIEZ, A. L.; MARQUES, J. M.; BASSETTO, J. M. Reabilitação vestibular em idosos com tontura. **Pró-Fono Rev. Atualiz. Científica**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 177-184, 2007.

## BIBLIOGRAFIA

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

CARR, J. A.; HIGGINSON, L. J. Measuring quality of life: are quality life measures patient centred? **Br. Med. J.**, v. 322, p. 1357-1360, 2001.

CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C.; FLECK, M. P. A. Qualidade de vida em idosos: conceituação e investigação. In: NERI, A. L. **Qualidade de vida na velhice**: enfoque multidisciplinar. Campinas: Alínea Editora, 2007. 61-79 p.

FISHCER, L. D.; VAN BELLE, G. **Biostatistics**. John Wiley & Sons. New York, 1993.

FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, I.; SANTOS, L.; PINZON, V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL - bref". **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 179-183, 2000.

GANANÇA, M. M.; CAOVILLA, H. H. Desequilíbrio e reequilíbrio. In: GANANÇA, M. M. **Vertigem tem cura?** São Paulo: Lemos Editorial, 1998a. 13-19 p.

NERI, A. L. Qualidade de vida na velhice e subjetividade. In: \_\_\_\_\_. **Qualidade de vida na velhice**: enfoque multidisciplinar. Campinas: Alínea Editora, 2007. 13-51 p.

ROCHA, A. D.; OKABE, I.; MARTINS, M. E. A.; MACHADO, P. H. B.; MELLO, T. C. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 63-81, 2000.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

THE WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: ORLEY, L.; KUYKEN, W. **Quality of life assessment**: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag. 1994. 41-60 p.

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**  
**Mestrado Profissional em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social**  
**Universidade Bandeirante Brasil**

**Análise e correlação de aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais de idosos vestibulopatas crônicos**

**1. Informações sobre a pesquisa a ser desenvolvida:**

O(a) Sr.(a) foi convidado(a) a participar desse estudo que terá como objetivo avaliar a qualidade de vida de idosos com Disfunção Vestibular Crônica, por meio dos questionários *Dizziness Handicap Inventory* (DHI); *Capacidade Funcional - Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* – BOMFAQ e *Qualidade de Vida e Inclusão Social de Portadores de Distúrbios do Equilíbrio Corporal* (QVIS).

Leia este documento com atenção e faça qualquer pergunta que desejar, para que não haja dúvidas quanto à sua participação e, depois disto, por favor, assine este Termo de Consentimento.

Os questionários incluídos neste estudo fornecerão dados sobre aspectos funcionais, sociais, emocionais, físicos e a capacidade de realizar atividades de vida diária.

As informações obtidas nos questionários serão analisadas pelos pesquisadores do estudo e os resultados obtidos não serão divulgados de forma individualizada, ou seja, os voluntários da pesquisa não serão identificados. Os resultados poderão ser futuramente divulgados em Congressos Científicos e publicados em Periódicos Científicos, sem a identificação pessoal dos participantes. Não haverá quaisquer despesas pessoais para os participantes desta pesquisa.

Em qualquer momento, o(a) Sr.(a) terá acesso ao(à) pesquisador(a) responsável pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas. O(a) pesquisador(a) responsável pelo estudo é a Mestranda Eliane Fernandes Rodrigues, colaborador(es) Prof. Dr. Ektor Onishi, Prof<sup>a</sup>. Dra. Flávia Doná e a Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Rita Aprile.

A responsável poderá ser encontrada no seguinte endereço: UNIBAN Brasil, ou através dos telefones: (11) 2042-3162 ou (11) 9274-7290, ou através do e-mail: elianefernandes77@hotmail.com. Se o(a) Sr.(a) tiver alguma dúvida sobre questões

éticas desta pesquisa, poderá entrar em contato com a Comissão de Ética da UNIBAN Brasil, na Av. Braz Leme, 3.029, Santana, São Paulo, Capital, ou através dos telefones: (11) 2972-9020 ou 2972-9021.

## **2. Consentimento pós-informado:**

Entendo que fui convidado(a) a participar como voluntário(a) nesta pesquisa e acredito ter sido suficientemente informado(a) e esclarecido(a) a respeito do estudo **“Análise e correlação de aspectos clínicos, físicos, funcionais e sociais de idosos vestibulopatas crônicos”**.

Eu discuti com a pesquisadora responsável e/ou com os pesquisadores colaboradores sobre minha decisão em participar desta pesquisa e ficaram claros para mim os objetivos e procedimentos a serem realizados, bem como a garantia de confidencialidade da minha participação na referida pesquisa. Portanto, concordo em participar livre e voluntariamente deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o seu desenvolvimento, sem sofrer qualquer tipo de sanção ou prejuízo.

São Paulo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_.

---

Nome e assinatura do Participante Voluntário

RG:

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste voluntário para a participação nesta pesquisa.

---

Eliane Fernandes Rodrigues

RG: 27252128-0

Pesquisador Responsável

**ANEXO A - Grupo de Pesquisa em Reabilitação Vestibular e Inclusão Social**



**Protocolo de Pesquisa**

**Identificação:**

Nome:

Data de Nascimento:

Idade:

Pesquisador responsável:

Docente responsável:

Telefone:

**Data de avaliação:**

**ANAMNESE E EXAME FÍSICO**

**1. Condição Sócio-demográfica**

Gênero:  Masculino  Feminino

Faixa Etária:

60-64 anos  65-69 anos  70 a 74  75-79  80 ou mais

Escolaridade:

Ensino Fundamental  Ensino Médio  Ensino Superior  Analfabeto

**2. Queixa Principal**

**3. Aspectos Clínicos**

IMC: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ kg                      Altura: \_\_\_\_\_ cm

PA: Decúbito Dorsal: \_\_\_\_\_ Ortostatismo: \_\_\_\_\_

Uso de Lentes Corretivas

Audição Normal                       Hipoacusia                       Uso de Aparelho Auditivo

Alterações Metabólicas

Hipertensão                       Hipotensão Postural

Doença Osteomuscular

Doença do Aparelho Circulatório

Doença do Aparelho Respiratório

Doença do Aparelho Digestivo

Doença do Sistema Nervoso

Doença do Olho e anexos

Transtornos Mentais

Neoplasias

Uso de órtese

Deambulação Independente

---

Outros dados:

---

Percepção Subjetiva da Visão: Ruim ( ) Boa ( ) Excelente ( )

---

#### **4. Medicamentos**

##### **4.1 Medicamentos em uso**

---

---

---

#### **5. Disfunção vestibular**

##### **5.1 Diagnóstico / Ano**

---

---

---

---

##### **5.2 Sintomas relacionados à disfunção vestibular**

---

Tontura:

---

Cinetose:

---

Cefaléia:

---

Sensação de desmaio iminente:

---

Instabilidade postural:

---

Ansiedade:

---

Náusea:

---

Vômito:

---

Escurecimento da visão:

---

Distúrbio do sono:

---

Zumbido:

---

Perda auditiva:

---

Sensação de pressão no ouvido:

---

Quedas:

---

Distúrbio da memória e da concentração:

---

Hipersensibilidade a sons

---

Sudorese / palidez / taquicardia

---

Oscilopsia

---

##### **5.3 Caracterização da tontura**

Tempo de início da tontura:

de 3 a 6 meses

de 7 a 11 meses

de 1 a 2 anos

de 3 a 4 anos

mais de 5 anos

---

---

Tipo de Tontura:

- Tontura rotatória
- Tontura não rotatória
- Ambas

---

Tipo da tontura rotatória:

- Subjetiva
- Objetiva
- Ambas
- Não afere

---

Duração da tontura:

- Dias
- Horas
- Minutos
- Segundos

---

Periodicidade da tontura:

- Esporádica
- Mensal
- Semanal
- Diária

---

Escala Visual Analógica:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

---

Posições ou Atividades relacionadas à Tontura

- Levantando da posição deitada
- Virando a cabeça
- Virando o corpo a partir da posição sentada ou em pé
- Levantando da posição sentada
- Andando
- Quando ansioso
- Cabeça em posição específica
- Sentado parado
- Mudando de posição na cama
- Durante exercício
- Deitado de um lado

---

#### 5.4 Caracterização da Queda

---

Queda nos últimos seis meses:  Nenhuma  uma  duas ou mais

---

Medo de queda:  Sim  Não

---

Se queda houve restrição das atividades:  Sim  Não

---

Quais atividades?  Atividade Física  Atividade Instrumental  Ambas

---

Direção da Queda:

- Anterior
  - Lateral esquerda
  - Não sabe relatar
  - Lateral direita
  - Retropulsão
-

**6. Atividade Física**

---

Realiza alguma modalidade esportiva: ( ) Não ( ) Sim

---

Frequência / Semana:

---

Modalidade:

---

Dificuldade:

---

***7. Marcha (velocidade, desvio, base de sustentação, Time up go test)***

---

---

---

***8. Teste de MMII / Teste de Fukuda***

---

---

---

---



**ANEXO B – Avaliação da Capacidade Funcional**  
**Brazilian Multidimensional Functional Assesment Questionare – BOMFAQ**

	SEM DIFICULDADE	COM DIFICULDADE	
		POUCA	MUITA
Deitar/Levantar – cama			
Comer			
Pentear cabelo			
Andar no plano			
Tomar banho			
Vestir-se			
Ir ao banheiro em tempo			
Subir escada (1 lance)			
Medicar-se na hora			
Andar perto de casa			
Fazer compras			
Preparar refeições			
Cortar unhas dos pés			
Sair de condução			
Fazer limpeza de casa			
<b>TOTAL</b>			

**Outras atividades:**

---



---



---

### ANEXO C - Dizziness Handicap Inventory (DHI) brasileiro

01. FI – Olhar para cima piora o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
02. EM – Você se sente frustrado (a) devido ao seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
03. FU – Você restringe suas viagens de trabalho ou lazer por causa do problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
04. FI – Andar pelo corredor de um supermercado piora o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
05. FU – Devido ao seu problema, você tem dificuldade ao deitar-se ou levantar-se da cama?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
06. FU – Seu problema 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. FU – Devido ao seu problema, você tem dificuldade para ler?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
08. FI – Seu problema 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. EM – Devido ao seu problema, você tem medo de sair de casa sem ter alguém que o acompanhe?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
10. EM – Devido ao seu problema, você se sente envergonhado na presença de outras pessoas?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
11. FI – movimentos rápidos da sua cabeça pioram o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
12. FU – Devido ao seu problema, você evita lugares altos?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
13. FI – Virar-se na cama piora o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
14. FU – Devido ao seu problema, é difícil para você realizar trabalhos domésticos pesados ou cuidar do quintal?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
15. EM – Por causa de seu problema, você teme que as pessoas achem que você está drogado(a) ou bêbado(a)?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
16. FU – Devido ao seu problema é difícil para você sair para caminhar sem ajuda?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
17. FI – Caminhar na calçada piora o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
18. EM – Devido ao seu problema, é difícil para você se concentrar?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
19. FU – devido ao seu problema, é difícil para você andar pela casa no escuro?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
20. EM – Devido ao seu problema, você tem medo de ficar em casa sozinho(a)?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
21. EM – Devido ao seu problema, você se sente incapacitado(a)?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
22. EM – Seu problema prejudica suas relações com membros de sua família ou amigos?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
23. EM – Devido ao seu problema, você está deprimido(a)?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
24. FU – Seu problema interfere em seu trabalho ou responsabilidade em casa?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )
25. FI – Inclinar-se piora o seu problema?	sim ( ) não ( ) às vezes ( )

**Legenda: FI = aspecto físico**

**FU = aspecto funcional**

**EM = aspecto emocional**

## ANEXO D - Qualidade de Vida e Inclusão Social de Portadores de Distúrbios do Equilíbrio Corporal

<b>BUSCA DO TRATAMENTO</b>			
<b>Motivos</b>	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Sente vertigens			
Sente desmaios			
Sente tonturas			
Medo de incomodar a família			
Insegurança em andar desacompanhado			
Necessidade de dormir melhor			
Insegurança em utilizar transportes (ônibus, metrô etc.)			
Falta de disposição para o lazer			
Falta de disposição para praticar esportes			
Necessidade de melhorar os relacionamentos interpessoais			
Exigência da família			

<b>ATIVIDADE FÍSICA</b>			
<b>Tipo de atividade</b>	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Costuma caminhar			
Pratica natação			
Pratica algum tipo de jogo esportivo			
Pratica ioga			
Pratica tai chi chuan ou outra atividade semelhante			
Freqüenta algum clube ou academia esportiva			
Participa de algum grupo voltado a alguma atividade física			
Costuma dançar			
Sente falta de disposição para realizar atividades físicas			
Sente insegurança para realizar atividades físicas			
Sua dificuldade de saúde interfere nas atividades físicas			
Tem apoio da família para a realização de atividades físicas			

<b>HÁBITOS ALIMENTARES</b>			
<b>Tipo de alimento</b>	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Alimenta-se de verduras e legumes			
Alimenta-se de frutas			
Alimenta-se de carne vermelha			
Alimenta-se de carne branca			
Alimenta-se de massas e carboidratos			
Come doces			
Come chocolate			
Toma café			
Toma chá			
Toma chocolate			
Toma bebidas alcoólicas			
Sente necessidade de rever seus hábitos alimentares			
Uma dieta poderá lhe proporcionar mais disposição física			
Uma dieta poderá lhe permitir dormir melhor			
Uma dieta poderá diminuir a ocorrência de sua dificuldade de saúde (vertigens, desmaios, tonturas)			

<b>LAZER</b>			
<b>Tipo de atividade</b>	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Costuma visitar amigos e familiares			
Costuma ir à praça			
Costuma viajar			
Freqüenta algum clube			
Vai à igreja			
Vai ao cinema			
Lê jornais, livros e revistas			
Assiste televisão			
Costuma ver filmes em VHS (vídeos) ou DVD			
Vai ao estádio de futebol			
Costuma ir ao centro da cidade			
Costuma ir a shoppings			
Sente falta de disposição para realizar atividades de lazer			
Sua dificuldade de saúde interfere nas atividades físicas			
Sente insegurança para realizar atividades de lazer			
Tem apoio da família para realização de atividades de lazer			

<b>ATIVIDADES INTELECTUAIS</b>			
<b>Tipo de atividade</b>	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Lê jornais, livros e revistas			
Participa de cursos e palestras			
Faz palavras cruzadas			
Realiza jogos que exigem memória, atenção e concentração			
Auxilia os familiares na realização de atividades escolares			
Costuma consultar internet			
Falta-lhe disposição para as atividades de maior concentração			
Sua dificuldade de saúde influi em atividades de mais atenção			
Sua família incentiva a realização de atividades que exigem mais atenção e concentração			

<b>CUIDADOS PESSOAIS</b>			
	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Costuma cuidar de sua aparência			
Manter uma aparência cuidada é um hábito importante			
Falta-lhe disposição para cuidar de seu aspecto físico			
Sua dificuldade de saúde influi em seus cuidados pessoais			
Recebe apoio de seus familiares para cuidar de si mesmo (a)			

<b>RELACIONAMENTOS INTERPESSOAIS</b>			
	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Fala abertamente de sua dificuldade para as pessoas			
Pede ajuda às pessoas quando sente os sintomas (ex.vertigens)			
Sua dificuldade de saúde influi em seus relacionamentos interpessoais			
Troca idéias com as pessoas que têm a mesma dificuldade			
Recebe apoio de seus familiares em relação a sua dificuldade			

<b>EXPECTATIVAS DE VIDA</b>			
	<b>sim</b>	<b>não</b>	<b>às vezes</b>
Costuma realizar novos planos de vida			
Tem planos para sair desacompanhado			
Pretende realizar alguma atividade física			
Planeja dedicar mais tempo ao lazer			
Pretende adquirir, construir ou reformar algum imóvel			
Planeja voltar a realizar alguma atividade remunerada			
Planeja se aposentar			
Tem planos de casamento			
Sua dificuldade de saúde interfere em seus planos de vida			
Sente insegurança para realização de planos			

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)