

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**RELAÇÕES ENTRE CONDIÇÕES FUNCIONAIS DA ALIMENTAÇÃO E
ESTADO NUTRICIONAL MEDIADAS POR VARIÁVEIS FÍSICAS E
EMOCIONAIS: UM ESTUDO COM IDOSOS AMBULATORIAIS**

ANA CAROLINA BELLINI

ORIENTADORA: PROFA. DRA. ANITA LIBERALESSO NERI

2006

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**RELAÇÕES ENTRE CONDIÇÕES FUNCIONAIS DA ALIMENTAÇÃO E
ESTADO NUTRICIONAL MEDIADAS POR VARIÁVEIS FÍSICAS E
EMOCIONAIS: UM ESTUDO COM IDOSOS AMBULATORIAIS**

ANA CAROLINA BELLINI

ORIENTADORA: PRFA. DRA. ANITA LIBERALESSO NERI

Trabalho apresentado como parte das exigências para obtenção de
título de Mestre em Gerontologia pela FE/UNICAMP defendida por
Ana Carolina Bellini.

Data: ____/____/____

Assinatura:

Comissão Julgadora:

2006

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

B417r	Bellini, Ana Carolina. Relações entre condições funcionais da alimentação e estado nutricional, mediados por variáveis físicas e emocionais: um estudo com idosos ambulatoriais / Ana Carolina Bellini. -- Campinas, SP: [s.n.], 2006. Orientador : Anita Liberalesso Neri. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. 1. Idosos. 2. Saúde bucal. 3. Funções orais. 4. Status nutricional. 5. Depressão. 6. Satisfação. I. Neri, Anita Liberalesso. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade Educação. III. Título. 06-671-BFE
-------	--

Título em inglês : Relationships between functional condition of feeding and nutritional status mediated by physical and emotional variables: a study with old people in a geriatric service

Keywords: Old people; Oral health; Oral functions; Nutritional status; Depression; Satisfaction

Titulação: Mestre em Gerontologia

Banca examinadora: Profa. Dra. Anita Liberalesso Neri (Orientadora)

Profa. Dra. Heloisa Sawada Suzuki
Profa. Dra. Maria José D'Elboux Diogo
Profa. Dra. Maria da Luz Souza
Profa. Dra. Mônica Sanches Yassuda

Data da defesa : 14/12/2006

Programa de pós-graduação: Gerontologia

Agradecimentos Especiais

À Deus, pela conquista, pela força e sustento. E por todas as pessoas que Ele colocou junto a mim neste caminho.

À querida Prof^a Dr^a Anita Liberalesso Neri, com toda sua grandeza e simplicidade, por ter me acolhido e participado tão intensamente deste desafio. Este trabalho deve-se ao privilégio de tê-la como orientadora. Sou grata por tudo que aprendi e principalmente por acreditar que não há obstáculos maiores que a força e a sabedoria. Obrigada Anita, por suavizar e engrandecer este caminho.

À excelente profissional e amiga Heloisa Suzuki, por todo auxílio e disponibilidade. Sua prática clínica e de ensino na Fonoaudiologia em Gerontologia é um exemplo a ser seguido. Obrigada por compartilhar seus conhecimentos e por contribuir com a realização deste trabalho. Obrigada pelo apoio e carinho e por participar da construção deste caminho tão importante!

À Prof^a Dr^a Maria José, por mostrar dedicação, firmeza e nos fazer acreditar no Projeto Temático. Obrigada pela oportunidade e por abrir as portas à Fonoaudiologia neste projeto. Agradeço também pela participação da banca examinadora.

Às professoras Maria da Luz e Mônica Yassuda pela disponibilidade em participar da banca examinadora.

Agradeço às Professoras Filomena e Fernanda, por enriquecer nossos conhecimentos em Gerontologia.

À amiga Elaine Palinkas Sanchez por também ter se disponibilizado e ajudado na construção deste projeto.

Às amigas já existentes (Natália), às amigas que se formaram (em especial Sheila e Daniele) e a todos que participaram do Projeto Temático.

Obrigada minha querida família pela certeza de conforto, amor e compreensão. Obrigada mãe e pai queridos, irmãs maravilhosas e cunhado-irmão! Agradeço pela presença constante em cada segundo que estive longe. Amo vocês!

*There's nothing you can know that isn't known
Nothing you can see that isn't shown
No where you can be that isn't where you're meant to be
All you need is love...
(John Lennon)*

BELLINI, A.C.(2006). **Relações entre condições funcionais da alimentação e estado nutricional, mediadas por variáveis físicas e emocionais: um estudo com idosos ambulatoriais.** Campinas: Dissertação de Mestrado em Gerontologia, Faculdade de Educação da UNICAMP.

RESUMO

A alimentação constitui-se em um processo multidimensional que se associa diretamente ao estado nutricional. A presença de depressão, entre outras doenças crônicas, e os prejuízos da mastigação e deglutição interferem na dinâmica alimentar. **Objetivos:** este é um estudo descritivo que se propôs a explorar a relação entre condições da alimentação, representadas pelos aspectos funcionais (mastigação e deglutição) e de satisfação; condições de saúde, representadas pela presença de sintomas depressivos e número de doenças, e estado nutricional. Buscou-se comparar a amostra de 86 idosos, atendidos ambulatorialmente e pertencentes a um projeto de pesquisa do hospital das clínicas da Universidade de Campinas, conforme os critérios de gênero e idade, a partir das variáveis de interesse, além de realizar análises paramétricas do questionário utilizado. **Resultados:** a maioria dos idosos fazia adaptações alimentares compensatórias, havendo 33,72% de queixas de dificuldade de mastigação e 19,76% de deglutição. Houve alta prevalência de depressão (68,60%) e um número médio de 5,34 doenças por idoso. Os homens estiveram significativamente mais satisfeitos com a alimentação em relação às mulheres, sendo estas mais deprimidas e mais obesas. Os menores valores de IMC (Índice de Massa Corporal) estavam associados aos idosos mais velhos (80 anos ou mais) e os maiores valores deste índice se correlacionaram a um maior número de doenças. A presença de sintomas depressivos esteve significativamente associada a piores condições da alimentação, especialmente aos prejuízos da mastigação e deglutição. Obteve-se uma alta consistência interna para a escala de avaliação das condições da alimentação utilizada, tendo a análise fatorial identificado quatro fatores (sintomas indicativos de alteração no processo de deglutição; adaptações comportamentais; modificações da fase oral e faríngea da deglutição). A investigação da dinâmica alimentar (e não apenas de fatores isolados) é primordial para a identificação de idosos com risco para má nutrição.

PALAVRAS-CHAVE: idoso; saúde bucal; funções orais; status nutricional; depressão; satisfação.

BELLINI, A. C. (2006). **Relationships between functional condition of feeding and nutritional status mediated by physical and emotional variables: a study with old people in a geriatric service.** Campinas: Master's Dissertation in Gerontology, Faculty of Education of UNICAMP.

ABSTRACT

Feeding constitutes a multidimensional process that is directly associated to one's nutritional state. The presence of the depression, among other chronic diseases, and the damages in mastication and swallowing interfere in the alimentary dynamics. **Aims:** this is a descriptive study that aimed to explore the relationships between feeding conditions, represented by functional aspects (mastication and swallowing), as well as aspects of satisfaction; health conditions, represented by the presence of depression symptoms and number of diseases, and nutritional state. We compared the sample of 86 elderly in a geriatric service, who took part in a research project of the clinics hospital from the University of Campinas, according to the criteria of gender and age, from the variables of interest, besides having parametrical analysis of the questionnaire that was used. **Results:** most of the elderly people used to have compensatory alimentary adaptations, there have been 33.72% complaints of difficulty in mastication and 19.76% in swallowing. There was a high prevalence of depression (68.60%) and an average of 5.34 diseases per each of the elderly. Men were significantly more satisfied with feeding than women, who were more depressed and more obese. The lowest numbers of BMI were related to the oldest elderly people (80-year-old or older) and the highest numbers of this index corresponded to a higher number of diseases. The presence of depression symptoms was significantly associated to worse feeding conditions, especially to the damages in mastication and swallowing. A high internal consistence has been gotten to the scale that evaluated the feeding conditions, and the factorial analysis has identified four factors (symptoms that indicated a change in the process of swallowing; behavioral adaptations; changes in the oral and pharynx phases of the swallowing). The inquiry into the alimentary dynamics (and not only into isolated factors) is crucial to identify elderly people under risk of malnutrition.

KEYWORDS: elderly people; oral health; oral functional skills; swallowing; nutritional state; depression; satisfaction.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - ESTUDOS SELECIONADOS SOBRE ALTERAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL, ASPECTOS FUNCIONAIS ORAIS E DEPRESSÃO EM IDOSOS.....	18
QUADRO 2 - DOMÍNIOS CONCEITUAIS DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO.....	33
QUADRO 3 - ESTRUTURA FATORIAL DA CES-D, CONFORME TAVARES (2004).	35
QUADRO 4 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL COM BASE NO IMC*	36

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - COMPARAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS IDADES, CONDIÇÕES DE SAÚDE, MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, SINTOMAS DEPRESSIVOS, SAÚDE BUCAL E CONDIÇÕES DE ALIMENTAÇÃO, SEGUNDO O CRITÉRIO DE GÊNERO.	46
TABELA 2 - COMPARAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS GÊNERO, CONDIÇÕES DE SAÚDE, MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, SINTOMAS DEPRESSIVOS, SAÚDE BUCAL E CONDIÇÕES DE ALIMENTAÇÃO, SEGUNDO O CRITÉRIO DE IDADE.	47
TABELA 3 - RESULTADOS DA ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA INTERNA DOS INSTRUMENTOS (N=86).	50
TABELA 4 - ESTRUTURA FATORIAL DA ESCALA DE CONDIÇÕES DE ALIMENTAÇÃO OBTIDA MEDIANTE ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA, DEPOIS DE ROTAÇÃO ORTOGONAL.	52
TABELA 5 - ANÁLISE DESCRITIVA DOS ESCORES DOS QUATRO FATORES DA ESCALA DE CONDIÇÕES DE ALIMENTAÇÃO PARA A AMOSTRA COMO UM TODO.....	54

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - DOMÍNIOS DAS CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO.	41
FIGURA 2 - ESQUEMA PARA A INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS DE CAIXAS.	42
FIGURA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS DADOS QUANTO ÀS VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS.....	44

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.	86
ANEXO 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO.	87
ANEXO 3 - MEDIDA DAS CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO.	88
ANEXO 4 - MEDIDA DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS.	90
ANEXO 5 - ESTATÍSTICAS RELATIVAS ÀS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS.	91
ANEXO 6 - ESTATÍSTICAS RELATIVAS À SAÚDE BUCAL.	92
ANEXO 7 - ESTATÍSTICAS RELATIVAS ÀS CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO.	93
ANEXO 8 - ESTATÍSTICAS RELATIVAS ÀS CONDIÇÕES DE SAÚDE E AOS ESTADOS DEPRESSIVOS.	94
ANEXO 9 - ESTATÍSTICAS DAS VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS INDICATIVAS DO ESTADO NUTRICIONAL.	95
ANEXO 10 - ESTATÍSTICAS DAS VARIÁVEIS PARA OS TESTES DAS DIFERENÇAS ENTRE OS GÊNEROS.	96
ANEXO 11 - ESTATÍSTICAS DAS VARIÁVEIS PARA OS TESTES DAS DIFERENÇAS ENTRE AS FAIXAS DE IDADE.	97
ANEXO 12 - ESTATÍSTICAS PARA OS TESTES DAS DIFERENÇAS ENTRE OS IDOSOS DEPRIMIDOS E OS NÃO DEPRIMIDOS QUANTO À SAÚDE BUCAL, ÀS CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO, AO NÚMERO DE DOENÇAS E ÀS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS.	98
ANEXO 13 - ESTATÍSTICAS RELATIVAS ÀS ANÁLISES DE CORRELAÇÃO BIVARIADA ENTRE AS VARIÁVEIS IDADE, CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO, NUMERO DE DOENÇAS, DEPRESSÃO, IMC E CIRCUNFERÊNCIA DE PANTURRILHA.	99
ANEXO 14 - ESTATÍSTICAS DA ANÁLISE FATORIAL PARA OS ITENS DA ESCALA DE CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO.	100

LISTA DE ABREVIATURAS

- CES-D - Center for Epidemiological Studies Depression
- DSM-IV - Manual Diagnóstico Estatístico dos Transtornos Mentais- 4ª edição
- IMC - Índice de Massa Corporal
- MEEM - Mini Exame do Estado Mental
- PNSN - Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1. SAÚDE BUCAL E CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO: MASTIGAÇÃO, DEGLUTIÇÃO E SATISFAÇÃO.....	3
2. ESTADO NUTRICIONAL	13
3. CONDIÇÕES DE SAÚDE: DEPRESSÃO E NÚMERO DE DOENÇAS.....	16
OBJETIVOS	25
MÉTODO	27
RESULTADOS	39
1. ANÁLISES DESCRITIVAS	39
2. COMPARAÇÕES PELOS CRITÉRIOS DE GÊNERO E IDADE	44
3. ANÁLISES DE CORRELAÇÃO BIVARIADA.....	49
4. ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA DOS INSTRUMENTOS	50
5. EXPLORAÇÃO DE INDICADORES DE VALIDADE DE CONSTRUTO PARA A ESCALA DE CONDIÇÕES DA ALIMENTAÇÃO MEDIANTE ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA	51
DISCUSSÃO	55
CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES	73
REFERÊNCIAS	75
ANEXOS	85

INTRODUÇÃO

A alimentação é um das mais importantes funções do ser humano, constituindo-se base para a sociedade, para a cultura e para as crenças religiosas. Por ser intrinsecamente relacionada à sobrevivência, é um conceito altamente motivacional e interessante (ELSNER, 2002). A alimentação é um processo que envolve não somente o ato de comer, mas fatores os mais variados, que se influenciam uns aos outros. Fatores de ordem social, econômica, familiar, ambiental, psicológica, física e funcional são exemplos de variáveis que constituem o processo de alimentação. Além de direcionar o processo de alimentação, estes fatores também têm uma participação fundamental no aspecto nutricional dos indivíduos idosos e dos grupos humanos.

A ingestão nutricional é um importante elemento para a manutenção da saúde (SILVA, 2004) e para a capacidade funcional (PIRLICH, LOCHS, 2001) dos idosos e por isso tem um valor peculiar no processo de envelhecimento. As mudanças associadas ao envelhecimento podem acarretar alterações no quadro nutricional. Segundo Campos; Monteiro e Ornelas (2000), os fatores que afetam o consumo alimentar das pessoas idosas oferecem risco para o desenvolvimento da má nutrição. Esta se relaciona com fragilidade, com redução da imunidade e com aumento do risco para várias doenças (GRIEP et al, 1996). A alimentação pode ter grande influência tanto no aparecimento da doença como na determinação de sua gravidade, o que justifica a preocupação com o padrão alimentar e com as alterações nutricionais (NAJAS, PEREIRA, 2002). O aumento da idade não necessariamente está associado com prejuízo no estado nutricional, mas variáveis médicas, psicológicas, sociais e funcionais mais evidentes em idosos aumentam a probabilidade de que ocorram alterações no estado nutricional (PIRLICH , LOCHS, 2001).

As variáveis associadas à alimentação e à nutrição, podem ser classificadas como de ordem fisiológica e não-fisiológica, sendo que as variáveis fisiológicas incluem fatores orgânicos e as não fisiológicas, fatores sociais e ambientais. O grau de impacto de cada uma delas pode variar de indivíduo para indivíduo, porém na maioria das vezes estão interrelacionadas (WHITE, 1994).

Dentro das variáveis fisiológicas deCastro (2002) afirma que há evidências consideráveis de que, durante o envelhecimento, ocorre declínio na funcionalidade dos

mecanismos que controlam a ingestão alimentar e o peso corporal. A regulação da ingestão alimentar muda com o passar da idade, levando em alguns casos, à chamada anorexia fisiológica do envelhecimento. Aumenta o total de colecistoquinina circulante – colecistoquinina é o hormônio da saciedade – , assim como aumenta a produção de outras substâncias que causam saciedade, e há um aumento na perda de massa magra (DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003; HUFFMAN, 2002). De acordo com Moriguti et al (2001) e com Morley (1997), este declínio da massa corporal magra ocorre à partir dos 65 anos, mesmo em indivíduos saudáveis. Deve-se prestar atenção especial à nutrição, pois o envelhecimento produz mudanças fisiológicas importantes que afetam a necessidade de ingestão de certos nutrientes, assim como a vontade e o prazer em se alimentar (DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003).

Entre as mudanças físicas e fisiológicas do envelhecimento que influenciam o processo de alimentação e o estado nutricional, estão também as alterações dentárias e da função de deglutição. Além delas, há as alterações decorrentes das doenças crônicas, principalmente o aumento da inatividade e perda de massa muscular. Entre as doenças mais associadas com tais alterações estão as cardiovasculares e pulmonares, as alterações gastrointestinais, as desordens neurológicas e metabólicas e a depressão (COMPHER, KIM, BADER, 1998; DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003).

Segundo Amella (1998), Campos, Monteiro e Ornelas (2000), Compher, Kim e Bader (1998), deCastro (2002) e Marcus e Berry (1998) há também um grande número de fatores não-fisiológicos, incluindo os sociais, econômicos, psicológicos e ambientais, que podem ter um importante efeito no processo de alimentação. Algumas mudanças sociais e psicológicas relacionadas ao envelhecimento têm um impacto negativo no estado nutricional. Por exemplo, muitos idosos experimentam um declínio das condições econômicas devido à aposentadoria (COMPHER, KIM, BADER, 1998), o qual interfere na obtenção dos alimentos (AMELLA, 1998) e contribui para a monotonia da alimentação (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000). De acordo com Compher, Kim e Bader (1998) e Donini, Savina e Canella (2003), sentimentos de isolamento social, perdas por morte (por exemplo do cônjuge), diminuição da rede social e mudanças no estilo de vida são fatores que contribuem para a depressão e indiretamente atingem a ingestão alimentar.

Ao contrário, um ambiente adequado e estimulante pode propiciar o aumento da vontade de se alimentar (MARCUS, BERRY, 1998).

Segundo estudos de deCastro e Brewer (1991), a ingestão de alimentos em refeições realizadas em conjunto com outras pessoas, é maior que nas refeições em que se come sozinho, ou seja, a presença de outras pessoas constitui um ambiente favorável. Especialmente no caso do idoso, segundo o mesmo autor, a redução da sociabilidade pode ser uma causa da perda de peso muitas vezes observada no envelhecimento.

White (1994) assevera que as variáveis condicionadas à alimentação e à nutrição, citadas aqui como de ordem fisiológica e não-fisiológica e classificadas por ele como fatores de risco, atuam de diferentes maneiras em idosos independentes e dependentes que vivem na comunidade e em idosos residentes em instituições. Sobre os idosos independentes que vivem na comunidade, atuam os seguintes fatores de risco: pobreza, depressão, saúde oral debilitada, consumo abusivo de álcool, práticas dietéticas inadequadas, interação medicamentosa e condições que causam prejuízo ao apetite ou restrição de acesso aos alimentos. Para os idosos dependentes que vivem na comunidade, os principais fatores de risco são: prejuízo cognitivo e funcional, problemas na rede de suporte, isolamento e doença crônica exacerbada, além das variáveis atuantes sobre o primeiro grupo. Para os idosos institucionalizados são descritos: incapacidade grave, dependência, uso de múltiplos medicamentos, infecções freqüentes, propensão ao desenvolvimento de úlceras de pressão e o ambiente institucional.

A presente pesquisa está voltada para o estudo das condições funcionais de saúde e de ordem fisiológica que atuam sobre a alimentação em idosos residentes na comunidade, mas atendidos em ambulatório de Geriatria. Partindo do princípio que a alimentação não é somente uma função biológica, mas a mais social de todas as atividades de vida diária, correspondendo a uma parte integral de nosso bem-estar, consideraremos também o grau de satisfação que os idosos têm com relação ao processo de alimentação. Interessa saber qual a relação entre essas variáveis e o estado nutricional.

1. Saúde Bucal e Condições da Alimentação: mastigação, deglutição e satisfação

Com relação ao aspecto funcional do processo de alimentação, em especial à saúde bucal e às funções mastigação e deglutição, na velhice ocorrem mudanças relacionadas

tanto à estrutura dos órgãos envolvidos, quanto à sua força muscular e à sua eficiência. De acordo com Bilton, Viude e Sanchez (2003), com o avanço da idade, a capacidade funcional da musculatura dos órgãos fonoarticulatórios é afetada por mudanças fisiológicas. A perda de dentes causa problemas de mastigação; a atrofia dos alvéolos dentários causa dificuldade na adaptação de próteses; a atrofia dos músculos da língua resulta na ingestão de bolos alimentares de menor volume, do que decorre a preferência de alimentos mais moles e mais cozidos observada nos idosos. Outras alterações citadas por Bilton, Viude e Sanchez (2003) são diminuição do tônus muscular da faringe, levando à diminuição na efetividade de seu esvaziamento e à diminuição da força e da tonicidade da musculatura esofágica, produzindo uma diminuição da amplitude das contrações peristálticas.

Entre as alterações da saúde bucal, estão também as decorrentes de modificações no sistema sensorial (alteração do olfato e paladar), das condições dentárias, das condições sistêmicas e do uso de medicamentos (xerostomia – boca seca). Estes problemas podem ter como consequência a má nutrição, pois a saúde bucal é um pré-requisito para uma boa função mastigatória e uma adequada ingestão nutricional (BUDTZ-JORGENSEN, CHUNG, RAPIN, 2001). Porém, ainda não está claro como estes fatores sozinhos podem levar à perda de peso. O que se sabe é que são condições que influenciam a ingestão alimentar e merecem avaliação e tratamento (MORIGUTI et al, 2001).

O uso de medicamentos pode trazer como efeito colateral algumas alterações funcionais e de sensibilidade, que prejudicam indiretamente a alimentação. A medicação é a causa secundária mais comum de disfagia (distúrbio de deglutição) e contribui para a alta incidência de outras alterações da deglutição em idosos (FUCILE et al, 1998; GROHER, 1999). Isto ocorre porque os efeitos colaterais da medicação podem descompensar o mecanismo da deglutição. Algumas categorias de drogas reduzem o funcionamento da musculatura involuntária, diminuindo a motilidade esofágica. Outras drogas ressecam a cavidade oral e a mucosa faríngea (GROHER, 1999). De acordo com Amella (1998), Asai (2004), Donini, Savina e Cannella (2003) e Marcus e Berry (1998) a combinação de muitos medicamentos tem efeitos colaterais que incluem náusea, vômito, diarreia, disfagia, dificuldade de mastigação, disgeusia (alteração do paladar), alteração do olfato e anorexia. Assim, a polifarmácia pode levar à perda de peso no idoso, pois afeta sua ingestão nutricional.

Para maior clareza sobre os fatores envolvidos nas funções do processo de alimentação, os próximos tópicos tratarão da mastigação, da deglutição e da satisfação com a alimentação. As questões relacionadas à saúde bucal estarão incluídas no item que discorrerá sobre a mastigação.

Mastigação

A preservação de uma boa saúde bucal, ou seja, de uma dentição natural saudável, ou a reposição de dentes faltantes com próteses dentárias adequadas, é essencial para uma adequada ingestão alimentar (BUDTZ-JORGENSEN, CHUNG, RAPIN, 2001).

Com o envelhecimento, os hábitos de mastigação mudam principalmente por causa do aparecimento de cáries e de doenças periodontais; da má adaptação ou da má conservação das próteses (totais ou parciais) e ausência de dentes (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000). Além dessas causas, há redução do fluxo salivar e a alteração de paladar, que também podem afetar a função de mastigação. Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) descreveram as seguintes condições bucais e gerais que têm impacto na função de mastigação e conseqüentemente na alimentação dos idosos: perda de dentes, má qualidade das próteses dentárias, perda de força da musculatura mastigatória, redução do fluxo salivar, modificações nas sensações gustativa e olfativa, condições sócio-econômicas e estado geral de saúde. Em idosos frágeis, segundo os mesmos autores, estas condições são preditoras de perda de peso significativa e redução do índice de massa corporal. Autores como Bilton, Viude e Sanchez (2003), Ekberg e Feinberg (1991), Fucile et al (1998) e Granville e Musson (1999) afirmam que problemas com o processo de alimentação, incluindo a mastigação e a deglutição, não são uma conseqüência direta do envelhecimento, mas efeitos secundários de doenças e de outras alterações, tais como o uso de dentaduras e problemas dentários.

Granville e Musson (1999) asseveram que o edentulismo (ausência completa de dentes) não é conseqüência natural do envelhecimento e que os dentes naturais, quando bem tratados, podem permanecer em funcionamento por toda a vida. Segundo os autores, as principais causas da ausência de dentes e do uso de próteses totais na terceira idade são as cáries não-tratadas e a periodontite (afecção da gengiva), além do acúmulo de insultos aos dentes ao longo da vida. Em decorrência da ausência de dentes, os idosos tendem a adaptar

suas dietas passando a preferir os alimentos que oferecem mais facilidade para serem consumidos. Isso acontece também com usuários de prótese dentária (ASAI, 2004; BARTALLI et al, 2003; GRIEP et al, 1996).

De acordo com Granville e Musson (1999), a eficiência mastigatória de idosos que fazem uso de prótese total (superior e inferior) é de 30 a 75% menor do que a de dentição natural. Além disso, usuários de próteses dentárias têm uma pior qualidade de dieta, pois estas próteses interferem na preferência alimentar, na função de mastigação e na formação do bolo alimentar. Groher (1999) diz que próteses dentárias com encaixe imperfeito agravam os distúrbios de preparação do bolo alimentar e interferem nos receptores mecânicos e sensoriais do palato duro. Em próteses dentárias bem adaptadas estas alterações também são observadas, porém em menores proporções. Estes dados são confirmados por Ship et al (1996) e Donini, Savina e Cannella (2003).

A dificuldade para mastigar os alimentos em decorrência de próteses dentárias mal adaptadas, redução do fluxo salivar e ausência de elementos dentários, faz com que os idosos recusem alimentos que requeiram uma mastigação mais efetiva, tais como carnes, frutas e vegetais, que são ricos em proteínas, fibras, vitaminas e minerais, o que pode levar ao risco nutricional (COMPHER, KIM, BARDER, 1998). Em estudo com mulheres idosas, Suzuki (1998) verificou que todas relataram pelo menos uma modificação nos hábitos alimentares. Uma das mais citadas foi a mudança de consistência alimentar para pastoso, a outra foi a adição de temperos para melhorar o sabor das comidas. Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) apontam que as dificuldades mastigatórias e a queixa de xerostomia fazem com que os idosos evitem alimentos secos como o pão e duros como o amendoim e algumas frutas. Griep et al (1996) afirmam que a diminuição da ingestão de nutrientes está associada ao uso de próteses dentárias totais (superior e inferior) e ao aumento da idade (> 75 anos), em idosos da comunidade.

Considerando que a saúde bucal pode trazer implicações na ingestão de nutrientes, podemos citar os estudos de Appollonio et al (1997), Dormenval et al (1998) e Marcenes et al (2003). No primeiro estudo, os autores investigaram a relação entre ingestão alimentar e estado dentário sobre a qualidade de vida e a taxa de mortalidade em uma coorte de 1137 idosos. Concluíram que há relação entre o estado dentário e a ingestão de alimentos e que a manutenção de uma dentição funcional e saudável é um marcador de envelhecimento bem

sucedido. A saúde bucal também está relacionada a benefícios sociais e biológicos, incluindo estética, auto-estima, conforto e capacidade de mastigação, adequação do paladar, da alimentação e da fala (APPOLLONIO et al, 1997).

Dormenval et al (1998) estudaram a relação entre sinais e sintomas de boca seca, má nutrição e pobre saúde geral em 99 idosos hospitalizados, utilizando medidas como o IMC (índice de massa corporal), medidas do fluxo salivar estimulado e não estimulado e questionário contendo os sintomas orais decorrentes da redução da saliva. Os pesquisadores encontraram associação entre fluxo salivar reduzido (queixa de boca seca), má nutrição e pobre saúde geral, assim como relação entre falta de apetite, queixas de secura na boca e baixo IMC, sendo que a falta de apetite estava associada a queixa de dificuldade de ingerir alimentos secos. Estudo que também relacionou o índice de massa corporal com a saúde bucal, realizado em 2003 por Marcenes et al, foi verificou que idosos edêntulos tiveram uma pontuação mais baixa de IMC que aqueles com 11 dentes ou mais, o que evidencia relação entre saúde bucal e estado nutricional, possivelmente causada prejuízo na capacidade de ingerir maior variedade de alimentos, principalmente frutas, vegetais e fibras.

A perda de apetite tem uma relação direta com o estado nutricional. Sua origem é multivariada. Segundo Campos, Monteiro e Ornelas (2000), a perda de apetite em idosos relaciona-se com ausência de elementos dentários e com o uso de próteses. Para Asai (2004), Donini, Savina e Cannella (2003), Granville e Musson (1999), Pirlich e Lochs (2001) e Ship et al (1996) a perda do desejo de se alimentar e a baixa ingestão de nutrientes estão relacionadas com prejuízos na sensibilidade gustativa e olfativa.

Em idosos há alterações importantes no olfato e no paladar, caracterizadas principalmente pela sensibilidade reduzida a cheiros e sabores e pela habilidade reduzida em discriminar estes estímulos (SCHIFFMAN, GRAHAM, 2000). Segundo Marcus e Berry (1998), os idosos percebem os sabores de forma menos intensa que os jovens. Para Donini, Savina e Cannella (2003) o sabor doce é menos afetado que as outras modalidades (salgado, amargo e azedo). Já Ship et al (1996) afirmam que a sensibilidade gustativa permanece estável com o envelhecimento, porém o olfato sofre mudanças significantes com o aumento da idade, mesmo em idosos não usuários de medicamentos. Ainda não está claro e não há um consenso sobre o que é normal para o envelhecimento e o que é patológico,

quando se trata do paladar. Com relação ao olfato, verifica-se menos disparidade na literatura.

De acordo com Griep et al (1996), após os 60 anos inicia-se uma redução do olfato, mas somente a idade não explica completamente esta redução. Um pobre estado nutricional também está associado à uma diminuição da sensibilidade olfativa. Estes autores realizaram um estudo com 119 idosos da comunidade a fim de verificar a relação entre percepção de odores, aspectos dentários e ingestão de nutrientes. Foi constatada uma associação significativa entre a percepção do cheiro e ingestão nutricional. Ou seja, idosos com uma pobre percepção de odores apresentam uma ingestão de nutrientes mais baixa que idosos com esta percepção mais preservada.

O olfato e o paladar estão intrinsecamente envolvidos com o prazer de se alimentar, com a nutrição, com a estimulação do apetite e com o início do processo de alimentação. Muitas condições podem acarretar alterações nessas funções, entre elas doenças periodontais, a disfunção salivar (xerostomia), o uso de próteses dentárias, higiene oral inadequada, problemas médicos e uso de medicamentos (mais de 250 drogas têm sido relacionadas à queixa de alteração do paladar) (ASTOR, HANFT, CIOCON, 1999; DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003; GRANVILLE, MUSSON, 1999; SCHIFFMAN, GRAHAM, 2000). Para Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001), o prejuízo do olfato e do paladar em idosos é uma complicação freqüente, decorrente de condições como doenças crônicas do fígado ou dos rins e de desordens endócrinas.

Um dos determinantes da eficiência da mastigação e da deglutição e como fator auxiliar na sensibilidade gustativa e de prevenção de cáries, a saliva também sofre modificações, especialmente devido ao uso de medicamentos. Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) afirmam que a saliva é responsável pela manutenção da saúde oral, pelo conforto e pela função adequada da mastigação, pois têm um papel importante na junção de fragmentos de alimentos, formando um bolo alimentar coeso e passível de ser deglutido de forma segura. Além disso, a saliva contém enzimas digestivas que dissolvem as moléculas necessárias para a percepção do paladar.

Da mesma maneira que ocorre com o paladar, observamos discordância na literatura com relação à modificação do fluxo salivar. Segundo Cardoso et al (2002) e Dormenval et al (1998) há uma redução significativa na produção da saliva em idosos. Já para Budtz-

Jorgensen, Chung e Rapin (2001) e Ship et al (1996), o fluxo da saliva e de seus componentes permanecem estáveis durante todo o processo de envelhecimento, sendo que somente diante de condições médicas, desidratação e uso de medicamentos é que ocorre uma disfunção de sua produção. Astor, Hanft e Ciocon (1999) afirmam que a xerostomia (boca seca) não é uma condição própria do envelhecimento, mas de origem sistêmica ou externa. O mesmo autor diz, ainda, que a única alteração da saliva que ocorre naturalmente com o envelhecimento, é o aumento na sua viscosidade, tornando-a um pouco mais grossa. Para Campos; Monteiro e Ornelas (2000), os estudos que sugerem diminuição da função salivar têm sido confundidos com a presença de enfermidades ou com uso de medicamentos. Ou seja, apesar de afetar mais de 70% dos idosos e de afetar significativamente a ingestão de alimentos, a xerostomia (sensação de boca seca) pode ser consequência do uso de medicamentos.

De acordo com Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) a xerostomia (boca seca), associada a pobre saúde bucal, está frequentemente relacionada à redução do índice de massa corporal e à rejeição de alimentos difíceis de mastigar. Além disso, a redução de saliva tem um efeito adverso em muitas funções orais, tais como a mastigação (afetando a velocidade de preparação do bolo alimentar e seu transporte), as sensações gustativas, a retenção de próteses dentárias e a deglutição. Esses elementos em conjunto tendem a reduzir a ingestão alimentar (CARDOSO et al, 2002; DORMENVAL et al, 1998; PIRLICH, LOCHS, 2001;). Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) asseveram que uma outra maneira de compensar a dificuldade mastigatória por redução da salivagem, alterações dentárias ou falta de dentes, é mastigando mais, o que significa que os idosos necessitam de mais tempo para finalizar suas refeições. Esta alteração pode acarretar consequências adversas às relações sociais, as quais podem potencializar os efeitos das variáveis mencionadas.

Deglutição

Deglutição é o ato de engolir, responsável por levar alimento e/ou saliva desde a boca até o estômago. Sua função é nutrir e hidratar o indivíduo. Este ato se processa por complexa ação neuromuscular eliciada voluntariamente (FURKIM, SILVA, 1999). A deglutição é um processo dinâmico, programado e executado por um controle

neuromuscular e pode ser didaticamente dividida em três fases: oral, faríngea e esofágica (FURKIM, SILVA, 1999; NASI et al, 1999).

A fase oral é de controle voluntário, nela há participação ativa de lábios, bochechas, língua, assoalho da boca, palato e dentes, sendo estas estruturas responsáveis pela manutenção dos alimentos na cavidade oral, sua lateralização para a mastigação e a formação do bolo. A duração da fase oral da deglutição depende de fatores tais como: tamanho do alimento, temperatura, paladar, consistência, condição dentária e fluxo salivar (GRANVILLE, MUSSON, 1999). As dificuldades nesta fase estão relacionadas aos sintomas orais de alteração do paladar, xerostomia, dificuldade para mastigar por causas de origem dentária, deficiência na formação e no controle do bolo alimentar. De acordo com Fucile et al (1998), a fase oral tem um papel importante na determinação de mudanças na deglutição. É a fase em que a comida é levada à boca, mastigada e, ao misturar-se com a saliva, forma-se em bolo alimentar pronto para ser deglutido. Nos idosos, segundo a autora, ocorrem mudanças na mastigação, na movimentação da língua e dos lábios. Entretanto, não há indicações de que estas mudanças afetem as habilidades alimentares, o estado nutricional ou o bem-estar. As alterações decorrentes de condições dentárias e de afecções orais podem afetar os aspectos físicos, sociais e psicológicos do funcionamento global do idoso, e podem resultar em prejuízos funcionais na alimentação. Groher (1999) afirma que o processo de envelhecimento isoladamente não causa disfagia, mas deixa o mecanismo da deglutição mais vulnerável a distúrbios causados por alterações de saúde.

A fase esofágica é completamente involuntária. Inicia-se com a abertura do esfíncter esofágico superior e, a seguir o alimento é direcionado para o esôfago por meio de ondas peristálticas (FURKIM, SILVA, 1999). Também é uma fase importante quando se trata de idosos pois, de acordo com Nasi et al (1999), não são raros os casos de lesão esofágica, decorrentes do uso de medicamentos. Os idosos têm maior chance de desenvolver tais lesões, pois costumam ingerir mais medicamentos e têm produção de saliva reduzida. Além disso, as alterações de motilidade e peristalse esofágica favorecem o aparecimento do refluxo gastroesofágico, que é mais prevalente em idosos, oferecendo risco para disfagia (GRANVILLE, MUSSON, 1999; SHIP et al, 1996).

A queixa de dificuldade de deglutição é muito freqüente no envelhecimento. Segundo Bilton, Viude e Sanchez (2003) a disfagia é definida como uma síndrome decorrente de

uma doença de base que pode comprometer o trânsito do alimento da boca até o estômago, e por se tratar de uma dificuldade de ingerir alimentos por via oral, pode comprometer gravemente a condição nutricional do indivíduo e seu quadro clínico geral (MARCHINI, FERRIOLLI, MORIGUTI, 1998). Para Furkim e Silva (1999) a disfagia deve ser entendida como um distúrbio de deglutição, com sinais e sintomas específicos, que se caracteriza por alteração em qualquer etapa da dinâmica da deglutição. A sensação de disfagia determina grande desconforto ao paciente que, quando capaz, executa várias manobras para conseguir alimentar-se, que vão desde deglutições sucessivas de saliva ou de líquidos, até mudanças na posição da cabeça e do corpo (BILTON, VIUDE, SANCHEZ, 2003). Assim, a presença de manobras facilitadoras da deglutição pode evidenciar a existência de alterações na deglutição.

Como causas de disfagia no idoso são descritas alterações nas fases oral, faríngea e esofágica da deglutição. Segundo Bilton, Viude e Sanchez (2003), as causas da disfagia relacionada à fase oral da deglutição são bastante diversificadas e aparecem frequentemente no idoso. Para Granville e Musson (1999), a disfagia orofaríngea é a mais comum entre os idosos. Disfagia orofaríngea é a dificuldade de deglutir devido a alterações acima ou próximas ao esôfago (TANAKA, 1999). Esse termo é utilizado para designar a situação clínica de pacientes que apresentam má coordenação dos mecanismos de deglutição alta (BILTON, VIUDE, SANCHEZ, 2003).

Uma das manifestações típicas da disfagia orofaríngea é o controle oral deficiente (TANAKA, 1999). As alterações já citadas, tais como capacidade mastigatória diminuída por modificações dentárias, por próteses mal adaptadas e por redução do fluxo salivar, podem resultar em deficiência no controle oral do bolo alimentar. A disfagia tem sérias implicações e complicações clínicas para o paciente idoso. Suas principais conseqüências são: prejuízos nutricionais (desnutrição e desidratação), pulmonares (pneumonia por aspiração de saliva e/ou alimento), e ao prazer alimentar e social do indivíduo (FURKIM, SILVA, 1999). Aspiração é um termo que indica a entrada de material na via aérea, abaixo do nível das pregas vocais (GRANVILLE, MUSSON, 1999). Ingestão alimentar diminuída, modificação da consistência alimentar, tosse, engasgo, alteração da qualidade vocal após a deglutição, falta de ar, pneumonias, desidratação são sinais e sintomas que denotam a presença de disfagia. As principais manifestações da disfagia esofágica são queimação,

sensação de comida parada em região faríngea, refluxo do alimento e dificuldade para deglutir alimentos sólidos (GRANVILLE, MUSSON, 1999). São fatores primordiais no desenvolvimento da perda de peso e na evolução para desnutrição (ASAI, 2004; CORTÉS et al, 2003).

Satisfação com a alimentação

A satisfação referenciada à alimentação pode sofrer influências dos diversos aspectos funcionais e ambientais e das condições de saúde que atuam sobre esta atividade. O que, quando, onde e como comemos envolvem escolhas individuais, capacidade funcional e hábitos de vida (MARCUS, BERRY, 1998). Se as decisões e os hábitos são mantidos, tais como fazer as refeições com a família e comer o que se gosta, a satisfação é mantida e isso influencia positivamente o estado nutricional.

Ao contrário, alterações na dinâmica alimentar podem incidir negativamente sobre o consumo alimentar e podem alterar a satisfação dos idosos. Segundo White (1994), muitos idosos descrevem mudanças na dinâmica alimentar, tais como maior demora em completar uma refeição e desconforto social em alimentar-se devido ao comprometimento da saúde bucal. Para Fucile et al (1998), em decorrência de prejuízos funcionais na mastigação, muitos idosos mudam a composição de suas dietas, demoram mais para completar uma refeição, reduzem o número de alimentos que podem ser ingeridos, sentem-se desanimados para comer com os outros, o que acarreta desconforto social. Estabelece-se, assim, uma relação entre as dificuldades alimentares e a satisfação com o processo de alimentação (SHIP et al 1996).

Perry e McLaren (2004), e Vailas, Nitzke e Becker (1998) mostram que há relação entre alterações alimentares, solidão, estado nutricional e qualidade de vida dos idosos. Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) citam que conforto oral, com mastigação e nutrição apropriadas, é importante para a qualidade da alimentação dos idosos. Em estudo realizado por Perry e McLaren (2004) com 206 idosos que haviam sofrido acidente vascular cerebral (AVC) e que apresentavam disfagia, foi observado que a melhora da qualidade de vida foi precedida por disponibilidade de adequado suporte social, menores índices de depressão e de ansiedade e diminuição das dificuldades alimentares.

Como em outros aspectos da vida dos idosos, a satisfação é um componente importante da alimentação. Pode-se dizer, então, que ela é um mediador do estado nutricional e, assim, da manutenção e da recuperação da saúde.

2. Estado Nutricional

Amella (1998) aponta que para os idosos, o peso é considerado o “quinto sinal vital”, porque vários problemas de saúde iniciam-se com a perda ou com ganho de peso. Huffman (2002) e Pirlich e Lochs (2001) afirmam que a perda de peso em idosos está associada com aumento da morbidade e mortalidade. Segundo Moriguti et al (2001), a prevalência de desnutrição na população idosa brasileira, em seguimento ambulatorial, é de cerca de 20%. Entre os idosos hospitalizados esta porcentagem salta para 60%. O autor afirma que estes dados refletem a importância de se tentar evitar ou mesmo retardar perdas de peso indesejáveis, a partir da monitoração do estado nutricional e da utilização de técnicas dietéticas. Além disso, é fundamental a monitoração de todas as demais condições com potencial de influenciar o estado nutricional, entre elas as funções de mastigação, deglutição, as variáveis psiquiátricas e as relacionadas à idade.

Najas e Pereira (2002) afirmam ser importante reconhecer a complexidade dos fatores que influenciam os indivíduos idosos na seleção que fazem dos alimentos. Escolhas alimentares inadequadas são perigosas para os idosos, pois colocam-nos diante de maior risco de má alimentação e de deterioração do estado nutricional. Pirlich e Lochs (2001) descrevem que a principal causa de desnutrição no idoso é a redução da ingestão alimentar, que pode ser causada pela combinação de várias condições, entre elas perda de apetite, problemas de mastigação e deglutição, depressão e condições sociais como o isolamento. Segundo Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001), Najas e Pereira (2002), Vailas, Nitzke e Becker (1998), dentre as diversas causas de desnutrição podem ser citadas: anorexia causada por depressão, supermedicação, deficiência de vitaminas, má absorção intestinal, saúde oral inadequada, estados confusionais, alterações cognitivas, problemas metabólicos, pobreza, isolamento e acesso restrito aos alimentos.

As alterações fonoaudiológicas relacionadas à mastigação e à deglutição são fatores que podem influenciar o estado nutricional do idoso, podendo responder também pela desnutrição, pois interferem no processo de alimentação e na escolha dos alimentos. Para

Huffman (2002), os primeiros passos para obter informações a respeito da perda de peso em idosos são a verificação da presença de dificuldades em alimentar-se, mastigar e deglutir e a verificação de problemas sociais que podem influenciar a compra de alimentos.

A determinação do estado nutricional do idoso deve considerar, entre outros dados, uma complexa rede de fatores, entre eles o isolamento social, a solidão, as doenças crônicas, as incapacidades e as alterações fisiológicas próprias do processo de envelhecimento. De acordo com os riscos que oferecem, estes fatores distribuem-se em três níveis, segundo o serviço de vigilância nutricional, vinculado à vigilância à saúde. Trata-se de uma ferramenta fundamental para a prevenção e o controle da desnutrição em idosos (NAJAS, NEBULONI, 2005).

Nível 1: Controle dos condicionantes e determinantes da desnutrição, exemplificados por:

- condição bucal inadequada
- dificuldade de acesso aos alimentos e diminuição da capacidade funcional
- pobreza, isolamento social, alcoolismo, entre outros.

Nível 2: Controle dos riscos:

- alimentação inadequada
- doenças crônicas não-transmissíveis
- baixa ingestão de alimentos
- uso excessivo de medicamentos

Nível 3: Controle de danos:

- internação hospitalar
- quedas, infecções de repetição
- institucionalização
- cirurgias
- doenças consuptiva

A avaliação do estado nutricional é feita em termos de indicadores antropométricos, dietéticos, clínicos, bioquímicos e físicos que, de forma isolada ou em associação, indicam alterações do estado nutricional do indivíduo, por meio da determinação da composição corpórea com relação ao tecido adiposo e muscular (NAJAS, PEREIRA, 2002). De acordo

com Acunã e Cruz (2004), esta avaliação pode ser feita por meio de métodos convencionais e não convencionais. São métodos convencionais aqueles com consolidada utilização na prática clínica e em estudos epidemiológicos, por causa de sua praticidade, seu custo aceitável e a relativa precisão com que estimam o estado nutricional do indivíduo. Entre os métodos convencionais, encontra-se uma grande quantidade de procedimentos, entre os quais a antropometria e os exames laboratoriais (ACUÑA, CRUZ, 2004).

Antropometria é a medida das variações e da composição de tecido adiposo e muscular de um indivíduo (NAJAS, PEREIRA, 2002). É o método mais utilizado para a avaliação do estado nutricional, apresentando como vantagens o baixo custo, a utilização de técnicas não-invasivas, a precisão e a exatidão (NAJAS, NEBULONI, 2005). Um dos pilares para uma avaliação nutricional mais abrangente, seu uso é indicado por causa das inúmeras vantagens de sua aplicação, podendo ser feita por qualquer profissional desde que bem treinado, e por ser capaz de detectar alterações que permitem intervenções precoces, que minimizam o impacto dos danos à saúde (NAJAS, NEBULONI, 2005).

Pela facilidade de aplicação e por possuírem uma ótima correlação com a composição corpórea dos indivíduos, as medidas antropométricas recomendadas na avaliação do estado nutricional de idosos são: peso, estatura, circunferência da cintura, circunferência do braço, circunferência da panturrilha e pregas cutâneas (NAJAS, PEREIRA, 2002). Pirlich e Lochs (2001) afirmam que dados antropométricos básicos, como peso e altura corporal, são essenciais para a avaliação nutricional. Porém, a utilização bruta do peso não dá indicações tão precisas, motivo pelo qual preconiza-se usá-lo na relação com a altura, compondo o índice de massa corpórea (IMC). Pela boa correlação que apresenta com o peso, este índice é um bom parâmetro para a monitoração do estado nutricional, tanto no nível ambulatorial quanto no hospitalar, fornecendo um dado aproximado de desnutrição ou sobrepeso (NAJAS, PEREIRA, 2002; PIRLICH, LOCHS, 2001). É um método muito utilizado como indicador do estado nutricional, principalmente em estudos epidemiológicos, por causa da facilidade de aplicação, pela existência de padrões de referência que permitem comparações entre as populações e pela boa correlação com a morbimortalidade (ACUNÃ, CRUZ, 2004; NAJAS, NEBULONI, 2005). O IMC é calculado pela fórmula peso em quilogramas (Kg) dividido pela estatura em metros ao quadrado. Geralmente é recomendado que idosos apresentem um IMC entre 24 e 29, tendo

como regra geral que um IMC abaixo de 22 é indicador de baixo peso e de desnutrição (LIPSCHITZ, 1994).

A circunferência da cintura, apesar de ser medida ainda sem pontos de cortes específicos para a população idosa, é uma medida prática e útil na monitoração do estado nutricional. Ela deve ser feita no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela. A circunferência de braço é utilizada como indicador de reserva calórica e protéica. A circunferência da panturrilha é aquela que fornece a medida mais sensível da massa muscular nos idosos. Essa medida, superior à da circunferência do braço, é a mais sensível para indicar alterações na massa magra que ocorrem com a idade e com o decréscimo na atividade física (ACUNÃ, CRUZ, 2004).

3. Condições de Saúde: depressão e número de doenças

Sintomas depressivos

Sendo a alimentação uma função biológica com grande impacto social e psicológico, ela tem uma íntima relação com a presença de sintomas depressivos. Pelo fato de a depressão afetar várias dimensões da saúde física e emocional, ela também interfere nos aspectos funcionais relacionados à saúde bucal (KRESSIN et al, 2002) criando um círculo vicioso com forte impacto no estado nutricional.

A depressão é uma síndrome psiquiátrica cujas principais características são o humor deprimido e a perda de interesse ou prazer em quase todas as atividades. É uma síndrome associada a respostas em vários domínios, incluindo o cognitivo, o emocional, o comportamental, o somático e o social. Entre idosos esta síndrome é heterogênea no que se refere à sua etiologia e aos aspectos relacionados à sua apresentação e ao seu tratamento, a começar pelo próprio diagnóstico. Segundo o *DSM-IV* (Manual Diagnóstico Estatístico dos Transtornos Mentais- 4ª edição), um episódio depressivo maior implica em que, pelo menos por duas semanas, ocorram humor deprimido ou perda de interesse ou de prazer em quase todas as atividades, acompanhados por pelo menos cinco sintomas adicionais: sentimentos de inutilidade, idéias suicidas, fadiga, distúrbios do apetite, interrupção do sono, retardo ou agitação, falta de concentração ou indecisão (TAVARES, 2004). Para Crogan e Pasvogel (2003), a depressão é uma importante medida da qualidade de vida em idosos residentes em instituições.

Os sintomas depressivos são reconhecidos pela literatura como de natureza multifatorial porque envolvem aspectos de ordem biológica, psicológica e social, geram forte impacto funcional e constituem-se em risco para alterações patológicas no curso do desenvolvimento e do envelhecimento (TAVARES, 2004). Por afetar várias dimensões da capacidade física e emocional, a depressão pode também estar ligada aos aspectos funcionais orais, pois sabe-se que indivíduos com mais sintomatologia depressiva consideram sua saúde oral pior. Esta associação torna-se particularmente importante, na medida em que tomamos conhecimento de que a prevalência de depressão e das alterações orais aumentam com a idade (KRESSIN et al 2002; MATTHIAS et al, 1995).

No levantamento realizado, incluindo literatura brasileira e internacional, foram encontrados poucos estudos abordando a investigação do estado nutricional, considerando aspectos funcionais da alimentação, saúde física geral e sintomas depressivos. Estes estudos estão demonstrados no quadro abaixo.

Quadro 1 - Estudos selecionados sobre alteração do estado nutricional, aspectos funcionais orais e depressão em idosos.

Autores	Objetivo	Amostra	Variáveis
Griep et al (1996)	Verificar a relação entre olfato, saúde bucal e ingestão nutricional	Idosos da comunidade	Sóciodemográficas; ingestão nutricional; saúde bucal; percepção olfativa; medidas antropométricas.
Appollonio et al (1997)	Verificar a relação entre saúde bucal, ingestão nutricional e mortalidade.	Idosos da comunidade.	Sóciodemográficas; saúde bucal; aspectos afetivos; capacidade funcional; ingestão alimentar; doenças crônicas
Dormenval et al (1998)	Verificar a relação entre sinais e sintomas orais e desnutrição.	Idosos hospitalizados	Sóciodemográficas; número de medicamentos; IMC; medidas antropométricas; fluxo salivar; comportamento alimentar.
Vailas, Nitzke e Becker (1998)	Verificar a associação entre qualidade de vida e fatores comumente relacionados a má nutrição.	Idosos da comunidade	Sóciodemográficas; qualidade de vida; risco nutricional; depressão, capacidade funcional; satisfação social; aspectos funcionais da alimentação
Shahar et al (2001)	Investigar o efeito de viuvez recente sobre o peso, ingestão e comportamento alimentar.	Idosas viúvas e casadas, atendidas ambulatorialmente.	Sóciodemográficas; comportamento alimentar; depressão (CES-D); saúde auto-relatada; IMC
Kressin et al (2002)	Verificar a associação entre sintomas depressivos, aspectos funcionais orais e bem-estar.	Idosos da comunidade e idosos atendidos ambulatorialmente.	Sóciodemográficas; aspectos funcionais orais, qualidade de vida relacionada a saúde bucal; depressão (CES-D)
Cortés et al (2003)	Verificar relação entre desnutrição e dificuldade de deglutição.	Idosos atendidos ambulatorialmente	Sóciodemográficas; avaliação da deglutição; exames laboratorias, medidas antropométricas
Marcenes et al (2003)	Avaliar a relação entre saúde bucal, ingestão de nutrientes e estado nutricional.	Idosos institucionalizados e residentes na comunidade.	Sóciodemográficas; saúde bucal; aspectos funcionais da alimentação; IMC; ingestão alimentar.
Fazito; Perim & DiNinno (2004)	Estabelecer e comparar queixas alimentares de idosos usuários ou não de prótese dentárias associando às alterações da alimentação .	Idosos da comunidade	Sóciodemográficas; saúde bucal; aspectos funcionais da alimentação.
Hickson & Frost (2004)	Verificar a relação entre qualidade de vida e estado nutricional	Idosos hospitalizados	Sóciodemográficas; capacidade funcional; depressão; aspectos funcionais da alimentação, IMC; medidas antropométricas.

Um estudo realizado com idosos da região sul do Brasil indicou uma média de 3,4 sintomas depressivos por idoso estudado, sendo que o instrumento utilizado continha um total de oito perguntas de respostas dicotômicas (sim/não) (GAZALLE et al, 2004). Tavares (2004) encontrou uma prevalência de depressão de 33,3% entre idosos residentes na comunidade. Snowdon (2002) afirma que mais de 10% dos idosos apresentam quadros depressivos e que, em estudos com idosos da comunidade, a prevalência de depressão varia de 10,3% a 13,5%. Para Gazalle, Hallal e Lima (2004), esta prevalência é de 15%. Entre idosos hospitalizados e asilados, a prevalência de depressão é de 35% para os primeiros e varia de 7-14% para os últimos (CARVALHO, FERNANDEZ, 2002). Gazalle et al (2004) argumentam que a depressão é uma morbidade de difícil mensuração, especialmente em estudos epidemiológicos e isso se deve ao fato de o quadro depressivo ser composto por sintomas que traduzem estados emocionais que diferem acentuadamente em grau e espécie, devido a questões culturais.

Os índices de prevalência da depressão variam também em decorrência da metodologia de pesquisa, dos critérios diagnósticos, dos instrumentos utilizados e do contexto da avaliação (TAVARES, 2004). Muitas vezes, as pesquisas fazem uso de instrumentos elaborados para diagnóstico de depressão em adultos jovens, subestimando a frequência de depressão nos idosos (GAZALLE et al, 2004). Segundo Tavares (2004), o uso dos critérios do *DSM-IV* na pesquisa epidemiológica para depressão maior parece responder pela baixa prevalência desta categoria entre idosos (entre 1 a 5%) e, ao mesmo tempo, pela alta prevalência de sintomas depressivos (cerca de 15% entre idosos que vivem na comunidade), mesmo estes não preenchendo os critérios diagnósticos de depressão maior. Lima (1999) descreve que os casos de depressão identificados a partir de critérios diagnósticos padronizados como do *DSM-IV*, representam uma mistura heterogênea que pode ter pouca relevância clínica, porque o limite entre depressão clínica e flutuações normais do humor não é claro e porque a presença e ausência de sintomas pode ser controversa.

A depressão tanto pode interferir na ingestão alimentar e no estado nutricional, como as alterações nesta dinâmica podem levar a estados depressivos. Paquet et al (2003), demonstraram a importância do estado emocional na ingestão de alimentos em 30 idosos

institucionalizados. Segundo os autores, emoções positivas no momento da alimentação tais como orgulho e confiança, podem aumentar a quantidade de alimentos ingeridos, enquanto que a ansiedade, a depressão e a raiva têm efeitos negativos sobre esta atividade. A depressão tem sido apontada como a condição de maior efeito negativo sobre a ingestão alimentar, sendo uma das mais comuns causas de perda de peso em idosos (AMELLA, 1998; DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003; MORLEY, 1997; PIRLICH, LOCHS, 2001). Marcus e Berry (1998) incluem a depressão como uma das causas da recusa à alimentação e, conseqüentemente, da má nutrição. As autoras afirmam que isso ocorre tanto em idosos que vivem em instituições, como nos idosos da comunidade.

Condições relacionadas à perda de peso são a falta de apetite e recusa do alimento (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000), a fraqueza e a náusea (MORLEY, 1997) frequentemente citadas também como sintomas depressivos. Bergdahl e Bergdahl (2002) chamam a atenção para a associação existente entre depressão e alterações do paladar, comprovada em seu estudo com adultos de 20 a 69 anos. O próprio tratamento medicamentoso da depressão pode ser responsável por efeitos adversos nas funções de mastigação e deglutição, tais como xerostomia, podendo reduzir o apetite (AMELLA, 1998; ASTOR, HANFT, CIOCON, 1999; CARDOSO et al, 2002; COMPHER et al, 1998; DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003; HUFFMAN, 2002; PIRLICH, LOCHS, 2001; WHITE, 1994)

Shahar et al (2001) estudaram o efeito da viuvez sobre o comportamento alimentar, a ingestão de alimentos e a depressão. Para verificar o índice de depressão, o instrumento utilizado foi a CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression – Radloff, 1977). Os autores encontraram maior perda de peso entre os idosos que haviam perdido o cônjuge, assim como ausência do desejo de comer, diminuição do prazer em alimentar-se e mudanças no comportamento de alimentação, tais como fazer a refeição sozinho. Estes dados são confirmados por Donini, Savina e Cannella (2003).

Kressin et al (2002) estudaram a associação entre sintomas depressivos e aspectos da saúde bucal (funcionais e subjetivos) em idosos, utilizando-se de instrumentos específicos para a verificação da saúde bucal e a CES-D para a mensuração da depressão. Na análise dos resultados, encontraram que indivíduos com mais sintomas depressivos relataram ter pior qualidade de saúde bucal. Além disso, idosos com nível mais baixo de

escolaridade e com renda mais baixa apresentaram sintomas depressivos mais fortemente associados aos aspectos funcionais da saúde bucal do que aos aspectos subjetivos (satisfação, preocupação com a saúde bucal, inibição social). Os autores concluíram que a presença de sintomas depressivos pode ser um importante fator de risco para o comprometimento da saúde bucal, tanto com relação aos aspectos funcionais, como aos subjetivos.

O estado nutricional tem um impacto especialmente alto sobre o bem-estar psicológico, quando se trata de indivíduos idosos (PIRLICH, LOCHS, 2001). Além disso, as alterações funcionais que ocorrem na mastigação e na deglutição dos idosos podem vir a contribuir para o aparecimento de sintomas depressivos. Donini, Savina e Cannella (2003) afirmam que a maior preocupação com os idosos é o declínio da ingestão de alimentos. Fatores funcionais como alterações dentárias, próteses dentárias mal- adaptadas, mudanças no paladar e no olfato, redução da salivagem e alterações da mastigação e da deglutição podem estar relacionadas ao declínio da ingestão de alimentos e à perda da motivação para comer, pois influenciam e limitam a escolha alimentar (DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003). As dificuldades de mastigação e de deglutição podem acarretar sensação de perda ou sintomas depressivos devido à limitação funcional que acarretam (KRESSIN et al, 2002).

O problema maior não inclui apenas as mudanças na quantidade de alimentos e de nutrientes consumidos, mas o que os idosos pensam sobre os alimentos que irão ingerir. Muitas vezes há um conflito de motivação ao fazer escolhas alimentares (ELSNER, 2002). Griep et al (1996) afirmam que prejuízos na mastigação alteram os aspectos psicológicos envolvidos na alimentação, levando a restrições no processo de seleção dos alimentos. Também, a presença de dificuldades funcionais relacionadas ao momento da alimentação, tais como tosse e engasgos, pode levar a sentimentos de ansiedade, vergonha, isolamento e perda da motivação para comer (JACOBSSON et al, 1996; KUMLIEN, AXELSSON, 2002; SIDENVALL, FJELLSTROM, 1994), o que poderia redundar em presença de estados depressivos. White (1994) afirma que uma saúde oral pobre está associada com redução da sociabilidade, isolamento, falta de motivação e desinteresse para se alimentar. A presença de alterações funcionais orais, a perda da motivação para se alimentar e satisfação reduzida com relação à alimentação podem ser preditoras de estados depressivos. Morley (2003) afirma que o controle oral alterado nos idosos está associado a sintomas depressivos.

Número de doenças

A presença de doenças crônicas atua como fator de risco para o desenvolvimento da perda de peso e para o comprometimento do estado nutricional do idoso. Com o passar dos anos, aumenta o número de doenças diagnosticadas e com isso maiores chances de prejuízo funcional. A incapacidade funcional e as doenças crônicas podem ser responsáveis pela perda de peso (ROBERTSON, MONTAGNINI, 2004). Em idosos da comunidade funcionalmente dependentes, o aumento de doenças crônicas e agudas é indicativo de risco nutricional (WHITE, 1994).

A presença de comorbidades também tem estreita relação com a saúde bucal, sendo que a redução salivar é um dos fatores condicionados ao número de doenças sistêmicas, conforme registrado anteriormente (DORMENVAL et al, 1998). A coexistência de múltiplas condições médicas, que se tornam mais prevalentes com a idade, potencializam o aparecimento de complicações relacionadas à saúde oral e suas funções (TRANTOS, 2005). Fato este encontrado no estudo de Bailey et al (2004) com idosos da comunidade, onde idosos com presença de prejuízos da saúde oral apresentaram maior número de comorbidades (7,2), quando comparados com o grupo que não referia alteração (4,1).

Pouco se tem estudado sobre o impacto das alterações funcionais relacionadas à mastigação e à deglutição, mesmo considerando-se a importância do quadro nutricional do idoso e sua subordinação a numerosos elementos. Segundo Granville e Musson (1999), frequentemente estas alterações não são consideradas até que ocorra um comprometimento nutricional. Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001) dizem que alterações da saúde bucal não são percebidas como condições que podem ter um efeito negativo sobre a saúde geral das pessoas idosas, sendo por isso deixadas de lado. Esta afirmação é reforçada por Ship et al (1996) quando apontam que não está claro como as alterações alimentares relacionadas à mastigação, à deglutição, a condições dentárias e a preferências alimentares afetam o estado nutricional. De acordo com Donini, Savina e Cannella (2003), há necessidade de mais estudos a fim de entender melhor os fatores que contribuem para as alterações nutricionais dos idosos e para que se desenvolvam estratégias preventivas e terapêuticas, tendo em vista que alterações no estado nutricional predispõem à fragilidade (ASAI, 2004). Campos; Monteiro e Ornelas (2000) afirmam que a situação nutricional da população geriátrica brasileira requer a busca de conhecimentos sobre as condições peculiares que afetam o

consumo alimentar dos idosos. Entre elas estão os sintomas nas funções de mastigação e deglutição e sua relação com o estado nutricional em idosos (CORTÉS et al, 2003; DORMENVAL et al, 1998; GRIEP et al, 1996; MARCENES et al, 2003; VAILAS et al, 1998). Estudos dessa natureza requerem a construção de protocolos de pesquisa específicos.

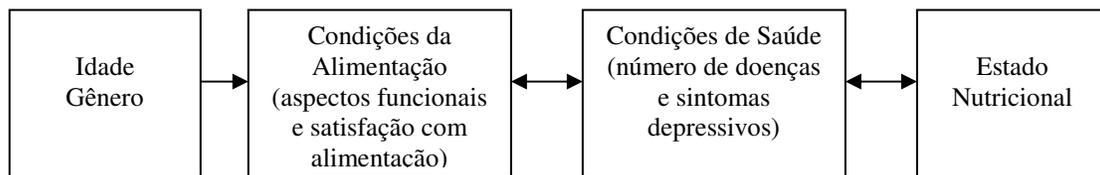
Idosos portadores de doenças somáticas, dores e incapacidade funcional, que são os de presença mais comum em serviços ambulatoriais de Geriatria, têm mais chance de apresentar sintomas depressivos do que idosos mais saudáveis. A literatura sobre a depressão avaliada pela CES-D (Radloff, 1977) mostra que, entre idosos portadores de doenças, os sintomas somáticos parecem ser uma forma importante de expressão de depressão. Ao mesmo tempo, os sintomas depressivos expressam-se sob a forma de humores disfóricos, ou emoções negativas, tais como desprazer e insatisfação. Outra manifestação típica da depressão tem relação com a motivação, pois há diminuição da disposição para entrar em ação ou iniciar comportamentos. A depressão é igualmente caracterizada pela dificuldade em discriminar as contingências. Indicadores importantes de depressão são alterações em hábitos alimentares e perda ou ganho involuntários de peso. Provavelmente todas essas condições adversas estão presentes também em situações disfuncionais de alimentação ocasionadas por problemas físicos e fisiológicos no sistema sensorio-motor oral, por decorrências de patologias, por afecções decorrentes do uso de fármacos, estas agravadas por comorbidades, e por condições de contexto que, isoladamente ou em conjunto, afetam o estado nutricional. Ou seja, existe importante multivariação entre esses elementos, cuja natureza merece investigação na realidade brasileira. Conhece-la melhor permitirá melhor manejo das doenças somáticas, da depressão e da nutrição dos idosos necessitados de intervenção nesses domínios e oferecerá mais pistas para a verificação do estado nutricional e para a avaliação geriátrica global.

Considerando esse raciocínio, os problemas a serem investigados por uma pesquisa sobre estado nutricional, condições de saúde física e da alimentação, dinâmica alimentar e estados depressivos com idosos atendidos em ambulatório de Geriatria, separados por critérios de gênero e idade podem ser assim expostos:

1. Como se caracteriza a dinâmica alimentar, tomando como base as condições da alimentação e de saúde desses idosos?

2. Qual o grau de satisfação destes idosos com sua dinâmica alimentar?
3. Como se caracteriza o seu estado de saúde indicado por número de doenças?
4. Qual a prevalência e a natureza dos sintomas depressivos na amostra, especificamente com relação ao domínio das queixas somáticas?
5. Quais as relações entre os sintomas depressivos e, entre eles as queixas somáticas, e o número de doenças?
6. Qual a relação entre condições da alimentação e condições de saúde?
7. Como se caracteriza o seu estado nutricional?
8. Qual a relação entre condições da alimentação e o estado nutricional, relação essa mediada pela variável satisfação com a alimentação?

Na pesquisa, a utilidade de um modelo operacional repousa sobre o fato de descrever a maneira como o pesquisador acredita que as variáveis investigadas estão relacionadas. Na presente investigação foi adotado o seguinte modelo operacional:



OBJETIVOS

Esta pesquisa foi conduzida com amostra sistemática de idosos, segmentados e comparados por critérios de gênero e idade. Os aspectos estudados dizem respeito à mastigação, deglutição e satisfação com alimentação, assumidas como variáveis indicadoras das condições da alimentação; número de doenças e sintomas depressivos como indicadoras das condições de saúde e ao estado nutricional indicado por dados antropométricos.

Objetivo Geral:

Analisar as relações entre condições da alimentação, condições de saúde e estado nutricional em idosos atendidos em ambulatório de Geriatria.

Objetivos específicos:

- 1- Analisar a distribuição das variáveis saúde bucal; as condições da alimentação indicadas por aspectos funcionais e satisfação; o estado nutricional, indicado por dados antropométricos, e as condições de saúde indicadas pelo número de doenças e sintomas depressivos, na amostra como um todo e em grupos formados conforme os critérios de gênero e idade.
- 2- Descrever correlações entre as variáveis saúde bucal e condições da alimentação (mastigação, deglutição e satisfação) e entre estas e o estado nutricional; entre as condições da alimentação e sintomas depressivos; entre condições da alimentação e número de doenças e entre a satisfação associada à alimentação e sintomas depressivos.
- 3- Analisar a consistência interna e o padrão de variação conjunta dos itens que compõem a escala de condições da alimentação.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, integrante do projeto temático intitulado “Qualidade de vida em idosos: indicadores de fragilidade e de bem-estar subjetivo”. O projeto citado tem por objetivo geral identificar e analisar os fatores de predição e de discriminação de fragilidade e de bem-estar subjetivo em idosos residentes no município de Campinas e região, considerando o impacto dessas variáveis sobre a qualidade de vida dessas pessoas. É coordenado por docentes do Curso de Pós-Graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e desenvolvido no Ambulatório de Geriatria do Hospital das Clínicas da Unicamp, cuja amostra é composta por idosos freqüentadores deste ambulatório.

No momento, o projeto temático encontra-se em fase da coleta de dados. A equipe responsável pela coleta utiliza um protocolo específico, tendo sido treinada previamente. O protocolo abrange itens arranjados nas seguintes seções: I. Identificação pessoal, II. Dados sociodemográficos, III. Saúde física, IV. Antropometria, V. Mobilidade e flexibilidade, VI. Hábitos de vida, VII. Atividade Física; VIII. Saúde bucal, IX. Aspectos funcionais e de satisfação com a alimentação, X. Quedas, XI. Estado cognitivo, XII. Fluência verbal, XIII. Estado depressivo, XIV. Bem-estar subjetivo, XV. Medida de independência funcional, XVI. Atividades instrumentais de vida diária, XVII. Atividades expandidas. A presente pesquisa trabalhará com alguns dados gerados por este projeto.

O projeto temático ao qual este estudo está integrado foi submetido ao Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, que emitiu parecer favorável, conforme Anexo 1. Todos os participantes assinaram o consentimento livre e esclarecido, conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (Anexo 2).

Participantes

Os participantes do projeto temático são pacientes ambulatoriais, homens e mulheres idosos (65 anos e mais), que vivem na comunidade, e que são portadores de doenças somáticas e de algum grau de incapacidade funcional.

Os idosos selecionados atenderam aos seguintes critérios:

- Aceitaram participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento.
- Apresentaram capacidade cognitiva para responder aos instrumentos aplicados.

Como critérios de exclusão foram considerados:

- Idade abaixo de 65 anos.
- Presença de alguma doença de base neurológica ou mecânica, ou seja, idosos com demência, acidente vascular cerebral, traumatismo crânio-encefálico, doenças neuromusculares progressivas e câncer de cabeça e pescoço não participaram da pesquisa. Seus dados poderiam interferir na validade do estudo, dada a possibilidade de apresentarem alterações funcionais da alimentação e previsível alteração do estado nutricional. Granville e Musson (1999) afirmam que diante de comorbidades como demências, delirium, acidentes vasculares cerebrais e traumatismos cranianos, a fase oral da deglutição, que é voluntária, tem grandes chances de ser afetada.
- Pontuação no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) abaixo da nota de corte 13 (para analfabetos), 18 (para 1 a 7 anos de escolaridade) e 26 (oito anos ou mais de escolaridade). Estas notas de corte foram estabelecidas por Bertolucci et al (1994) e foram utilizadas pois sabe-se que o desempenho no MEEM depende da escolaridade (NITRINI et al, 2005). Tendo em vista que as questões eram de auto-relato e exigiam escolha e avaliação, a presença de déficit cognitivo poderia impedir que os idosos respondessem fidedignamente.
- Não aceitação de participar da pesquisa.

Mediante esses critérios, foi constituída uma amostra contendo 86 idosos, integrantes de um universo de 122 idosos que compareceram ao ambulatório, num período de 10 meses, para consulta inicial. Desse total, um foi excluído por não ter 65 anos, 18 por serem portadores de algum tipo de doença de base neurológica e 21 por terem pontuado

abaixo da nota de corte no MEEM para o seu nível de escolaridade. Os sujeitos excluídos eventualmente apresentaram mais de uma característica de inelegibilidade, segundo os critérios adotados na pesquisa.

A maioria dos participantes era do gênero feminino (56,98%). Com relação à idade, 23,26% estavam na faixa de 60 a 69 anos, 44,19% entre 70 e 79 e 32,56% tinham 80 anos ou mais. A maioria era alfabetizada (69,77%). Dentre os alfabetizados, 68,60% haviam freqüentado escola: 66,28% tinham escolaridade correspondente ao ensino fundamental, 1,16% ensino médio e a mesma porcentagem ao ensino superior.

Com relação ao arranjo domiciliar, apenas 12,79% dos idosos moravam sozinhos. Os demais (87,21%) moravam com filhos, netos, bisnetos, parentes e/ou amigos. Do total de sujeitos, 88,37% eram aposentados.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos segundo os critérios de gênero, idade, alfabetização e tipo de arranjo domiciliar, ou seja, os valores encontrados nas análises comparativas, considerando-se as variáveis citadas, foram parecidos para homens e mulheres. Já com relação à aposentadoria, obteve-se uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,004$) na comparação entre os gêneros: 100% dos homens eram aposentados enquanto que 20,41% das mulheres não estavam nesta condição. No Anexo 5 são apresentados dados detalhados sobre a distribuição das variáveis sociodemográficas.

Ambiente

O estudo teve como campo de pesquisa o Ambulatório de Geriatria do Hospital das Clínicas da UNICAMP, que atende às quintas-feiras, no período da tarde, em média 15 pacientes ao dia. Esta unidade recebe pacientes encaminhados por Unidades Básicas de Saúde e pelas especialidades médicas do próprio hospital. São pacientes idosos (60 anos e mais) que apresentam problemas de saúde diversos.

A coleta dos dados foi realizada em uma sala, no próprio ambulatório de Geriatria. Esta sala era adaptada para a aplicação do instrumento, separada por biombos para que dois ou mais idosos pudessem ser entrevistados ao mesmo tempo, por pesquisadores diferentes. O tempo utilizado para a aplicação do protocolo foi em média 1 hora e meia.

Procedimento

As entrevistas foram realizadas em sessão única no dia da consulta inicial ou de retorno do idoso ao ambulatório que é campo da pesquisa. Os protocolos foram aplicados por pessoal treinado e implicavam em respostas preponderantemente de auto-relato, embora o estudo incluísse também medidas de observação (por exemplo: equilíbrio e marcha) e medidas objetivas (por exemplo, peso, altura, pressão arterial e força de preensão manual). Para este estudo, a coleta de dados compreendeu o período de outubro de 2005 a agosto de 2006.

Instrumentos

Para este estudo, foram utilizados dados das seções II, III, IV, VIII, o questionário inteiro da sessão IX, o escore da seção XI e o instrumento da sessão XIII, que são referentes às seguintes variáveis de auto-relato:

- 1- Sócio-demográficas: gênero e idade; tipo de arranjo domiciliar; escolaridade, e aposentadoria.
- 2- Saúde física: número de doenças constantes no prontuário e informadas pelos idosos e seus acompanhantes.
- 3- Status cognitivo conforme o Mini Exame do Estado Mental (MEEM).
- 4- Saúde bucal: saúde bucal relatada e auto-avaliação da saúde bucal.
- 5- Condições da alimentação: variáveis funcionais (sensibilidade, preferência alimentar, aspectos da mastigação e deglutição, manobras compensatórias para facilitar as funções de mastigação e deglutição), e satisfação com a alimentação.
- 6- Sintomas depressivos, conforme a CES-D.

Além disso, foram tomadas medidas antropométricas: Índice de Massa Corporal e circunferência da panturrilha.

A seguir serão explicitados detalhes sobre o conteúdo dos instrumentos. No anexo 3 e 4 os itens estão apresentados na íntegra.

Medida da saúde bucal

A condição bucal foi verificada por meio de questões abrangendo os seguintes aspectos, com base em auto-relato: número de dentes naturais, uso de prótese dentária total ou parcial, adaptação da prótese, sensação de boca seca, e auto-avaliação da saúde bucal, indicada pela classificação da saúde bucal e admissão de necessidade de tratamento odontológico.

A saúde bucal foi incluída neste estudo a fim de verificar a existência de relações com possíveis queixas nas funções de mastigação e de deglutição e, conseqüentemente, com o estado nutricional, pois a saúde bucal pode ser um fator particularmente importante para a nutrição dos idosos, causando restrições alimentares pela dificuldade de mastigação que acarreta (MARCENES, et al, 2003). Também, o aparecimento freqüente de cáries e ausência de dentes, pode levar a alteração na capacidade mastigatória do idoso, assim como o próprio uso de próteses dentárias mal adaptadas ou em péssimo estado de conservação (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000; FUCILE et al, 1998).

Medida das condições da alimentação

Para que fosse possível a descrição das condições de alimentação, classificadas em aspectos funcionais e de satisfação com processo alimentar, foi aplicado um questionário elaborado pela pesquisadora, baseado em protocolos utilizados em outros estudos e complementado a partir da literatura. Nenhum dos instrumentos encontrados apresenta validação no Brasil, por este motivo o questionário passou por um exame de sua validade facial lógica, feito por um painel de seis especialistas, em busca de uma concordância. Ao analisar o conteúdo do instrumento, os especialistas verificaram se havia correspondência entre a descrição lógica e clínica feita pela autora desta pesquisa, e o que estava expresso no instrumento, devendo ainda responder se concordavam com a forma e conteúdo do instrumento ou se sugeriam alterações.

O questionário continha questões com alternativas de respostas (dicotômicas e escalares) e era composto por duas partes: 1 – aspectos funcionais; 2 – satisfação com alimentação. Cada especialista recebeu o questionário e as instruções sobre a validação por e-mail. Três retornaram as sugestões também por e-mail e as demais se reuniram com a pesquisadora. As reuniões ocorreram separadamente e em dias diferentes, sendo que, com

cada profissional foi utilizado um dia onde as sugestões e modificações foram discutidas. Houve um consenso entre as especialistas para a maior parte das questões, com concordância de 100% com a versão final do instrumento.

1. Aspectos funcionais do processo alimentar. Os fatores relacionados à funcionalidade oral, faríngea e esofágica que poderiam afetar o processo de alimentação e refletir dificuldades para se alimentar foram investigadas neste domínio. Foram incluídos sensibilidade (paladar e olfato), preferências alimentares, aspectos da mastigação e deglutição, e utilização de manobras compensatórias para facilitar as funções de mastigação e deglutição.

Com relação às preferências alimentares, foi investigada a existência de modificações na dieta, incluindo a preferência dos idosos por alimentos mais fáceis para mastigar e deglutir. As questões que fazem parte deste segmento do questionário foram extraídas do questionário utilizado por Jales et al (2005), acrescidas de questões formuladas à partir da revisão feita por Budtz-Jorgensen, Chung e Rapin (2001), que se refere a recusa de alimentos secos.

O questionário utilizado por Fazito, Perim e DiNinno (2004) em estudo que teve como objetivo estabelecer e comparar as queixas e alterações alimentares de idosos da comunidade, usuários ou não de próteses dentárias, que serviu de base para a composição das questões relacionadas à sensibilidade, aspectos da mastigação e deglutição. Utilizou-se também o questionário de Jales et al (2005) e as questões de anamnese de Tanure et al (2005) para analisar a deglutição no processo normal de envelhecimento. Outras questões foram acrescentadas pela pesquisadora, baseando-se nos dados da literatura (Nasi et al, 1999) para as manobras compensatórias e dificuldade de ingerir comprimidos) e no questionário utilizado por Cortés et al (2003) em estudo sobre as dificuldades de deglutição em idosos desnutridos atendidos em ambulatório (para sensação de refluxo e pigarro).

2. Satisfação com a alimentação. As questões que verificaram este aspecto foram extraídas da literatura (SHIP et al, 1996 para satisfação com alimentação) de Fazito, Perim e DiNinno (2004), McHorney et al (2000) e Vailas, Nitzke e Becker (1998). Abrangeram a

investigação do grau de satisfação com a alimentação, da influência que as pessoas têm neste processo e do quão agradável este processo é para os idosos.

As questões correspondentes às condições da alimentação foram conceitualmente agrupadas em cinco domínios, a saber: 1 – sensibilidade e preferência alimentar; 2 – mastigação; 3 – deglutição; 4 – manobras compensatórias; 5 – satisfação com alimentação (Quadro 2). Foi estabelecido um escore para os domínios cujas respostas eram dicotômicas. Para cada presença do sintoma era adicionado um ponto, de modo que quanto maior o escore, pior a condição de alimentação. No domínio 5, contendo itens escalares, foi utilizada uma escala de 3 pontos, de modo que escores mais altos significavam maior satisfação com a alimentação. Assim, os três itens sobre satisfação tiveram pontuação invertida em relação aos aspectos funcionais, que correspondem aos domínios 1, 2, 3 e 4. Ao final, foi estabelecido um escore total das condições funcionais da alimentação, incluindo apenas os 4 primeiros domínios. O domínio satisfação não foi integrado por não se tratar de condições funcionais e sim emocionais. Este questionário foi submetido à análise psicométrica para pesquisa da consistência interna e à uma exploração visando obter indicadores de validade de construto.

Quadro 2 - Domínios conceituais do instrumento de avaliação das condições da alimentação.

Item	Domínio 1:	Item	Domínio 2:
8	- mudança no paladar	13	- dificuldade para mastigar
9	- mudança no olfato	14	- dor ao mastigar
10	- evita alimentos duros	15	- escape de alimento
11	- prefere alimentos moles	16	- cansaço
12	- evita alimentos secos	17	- maior demora para se alimentar
Item	Domínio 3:	Item	Domínio 4:
18	- dificuldade para engolir	27	- ajuda de líquidos
19	- tosse	28	- deglutições múltiplas
20	- engasgo	29	- mudança na posição da cabeça/corpo
21	- dor		
22	- sobra alimento na boca		Domínio 5:
23	- sensação de alimento parado	30	- quanto está satisfeito com a alimentação
24	- refluxo	31	- alimentação como momento agradável
25	- pigarro	32	- vontade de comer
26	- dificuldade com comprimidos		

Medida das condições de saúde

Sintomas depressivos. Os sintomas depressivos foram pesquisados por meio da CES-D (Center for Epidemiological Studies -Depression – Radloff, 1977). A escala leva em conta os sintomas somáticos relacionados às disfunções físicas e funcionais inerentes ao envelhecimento. Com isso, atende ao propósito desta pesquisa que envolve questões funcionais da mastigação e deglutição relacionadas à alimentação.

No Brasil existe carência de instrumentos válidos para a detecção de depressão na população idosa. Dentre as escalas de mensuração da depressão, as chamadas *escalas de rastreio* são um mecanismo rápido e econômico de identificar indivíduos supostamente afetados ou vulneráveis à depressão, apesar de não serem utilizadas como instrumento diagnóstico no sentido estrito (SILVEIRA, JORGE, 2000). A *Center for Epidemiological Studies-Depression* (CES-D; Radloff, 1977) é um instrumento de rastreio de depressão, elaborado pelo National Institute of Mental Health – EUA, freqüentemente utilizado em populações adultas, cujo objetivo é a identificação da sintomatologia indicadora de depressão. Esta escala inclui tanto itens que dizem respeito a alterações comportamentais de origem psicossocial (por ex. a diminuição na freqüência de contatos sociais), quanto itens sobre queixas somáticas, que tendem a aumentar com a idade por razões biológicas e ligadas ao estilo de vida (TAVARES, 2004).

Trata-se de escala de auto-relato com 20 itens (Anexo 4) de 4 pontos cada um, na qual os respondentes são solicitados a classificar a freqüência de ocorrência de cada sintoma (nunca ou raramente, às vezes, freqüentemente, sempre) vivido na semana anterior à entrevista (ORME, REIS, HERZ, 1986). Os 20 itens da CES-D incluem questões sobre o humor, sintomas somáticos, interações com os outros e funcionamento motor. O score final varia de 0 a 60 pontos. O ponto de corte da escala CES-D para sintomas depressivos, estabelecido por Tavares (2004) em sua validação para idosos no Brasil, é de 11 pontos. Ou seja, os idosos que pontuarem acima do score 11 são considerados como portadores de sintomas depressivos. A sensibilidade obtida nesta validação foi de 81% e a especificidade de 70%.

Conforme a validação de construto para os idosos brasileiros residentes na comunidade, Tavares (2004) derivou 4 fatores para a escala. Os sintomas somáticos estão

agrupados no segundo fator. A composição de cada fator está demonstrada no quadro abaixo.

Quadro 3 - Estrutura fatorial da CES-D, conforme Tavares (2004).

Fatores	Itens
Fator 1 Afetos negativos	Q6 – Senti-me deprimido. Q18 – Senti-me triste. Q19 – Senti que as pessoas não gostavam de mim. Q17 – Tive crises de choro. Q9 – Considerei que minha vida tinha sido um fracasso. Q14 – Senti-me sozinho. Q20 – Não consegui levar adiante minhas coisas. Q10 – Senti-me amedrontado. Q13 – Eu falei menos do que o habitual.
Fator 2 Dificuldade para iniciar comportamentos	Q7 – Senti que tive que fazer esforço para fazer tarefas habituais. Q2 – Não tive vontade de comer, pouco apetite. Q1 – Senti-me incomodado com coisas que normalmente não me incomodam. Q3 – Senti não conseguir melhorar estado de ânimo, mesmo com ajuda de outros. Q5 – Senti dificuldade em me concentrar no que estava fazendo.
Fator 3 Afetos positivos	Q8 – Senti-me otimista sobre o futuro. Q16 – Aproveitei minha vida. Q4 – Senti-me, comparando-me aos outros, tendo tanto valor quanto à maioria deles. Q12 – Estive feliz.
Fator 4 Não interpretado	Q15 – As pessoas não foram amistosas comigo. Q11 – Meu sono era inquieto e não descansei.

Saúde Física. A saúde física foi caracterizada pelo número de doenças diagnosticadas. Esta informação era obtida através da consulta ao prontuário da cada paciente, onde se consideravam os diagnósticos médicos mais atuais.

Medida do estado nutricional

Para a determinação do estado nutricional, foi utilizado o cálculo do Índice de Massa Corporal – IMC (kg/m^2), associado à medida da circunferência de panturrilha. O IMC é calculado por meio das medidas de peso e altura. Todas as medidas antropométricas foram realizadas por profissionais previamente treinados. Para a pesagem, seguindo a metodologia de Najas e Nebuloni (2005), os idosos deveriam estar descalços, usando o mínimo de roupa possível, permanecendo com os braços estendidos ao longo do corpo. Para a medida da estatura, ainda segundo Najas e Nebuloni (2005), utilizou-se o antropômetro da balança. O paciente deveria manter-se o mais ereto possível, com os pés paralelos, as mãos ao longo do corpo, sem sapatos e sem objetos na cabeça, com os joelhos unidos e olhando para o horizonte. O antropômetro apoiava-se no topo da cabeça e a medida era feita em centímetros.

Para a classificação do estado nutricional do idoso, a partir do índice de massa corpórea, foram utilizados os pontos de corte apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 - Classificação do estado nutricional com base no IMC*

IMC (kg/m^2)	Classificação do estado nutricional
< 22	Desnutrição
22 a 27	Eutrofia
> 27	Obesidade

* Lipschitz, (1994)

A outra medida utilizada, a circunferência de panturrilha, foi realizada parte mais protuberante da perna dominante, com uma fita métrica inelástica. Foi considerada adequada a circunferência igual ou superior a 31 cm para homens e mulheres (NAJAS, NEBULONI, 2005).

Análise Estatística

Para descrever o perfil da amostra segundo as diversas variáveis em estudo – gênero, idade, saúde bucal, condições da alimentação, número de doenças, sintomas depressivos e estado nutricional – foram analisadas as frequências para as variáveis categóricas e foram calculadas as frequências e as medidas de posição e dispersão para as variáveis contínuas.

Para a comparação das variáveis categóricas entre os grupos foi utilizado o teste Qui-Quadrado e quando necessário, o teste exato de Fisher (na presença de valores esperados menores que 5). Para comparar as variáveis numéricas entre dois grupos foi utilizado o teste de Mann-Whitney e entre três ou mais grupos o teste de Kruskal-Wallis. Para analisar a relação entre as variáveis numéricas foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (CONOVER, 1971; FLEISS, 1981).

Para a análise de consistência interna foi calculado o coeficiente alfa de Cronbach. Valores de alfa maiores que 0.70 indicam alta consistência (STREINER, NORMAN, 1995). Para analisar a relação conjunta entre as variáveis relativas às condições da alimentação foi utilizada a Análise Fatorial Exploratória, com rotação *Varimax* (STEVENS, 1992; TABACHNICK, FIDELL, 2001).

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%.

RESULTADOS

Inicialmente serão apresentados os resultados das análises descritivas (frequência, posição e dispersão) envolvendo as variáveis saúde bucal, condições da alimentação, condições de saúde e variáveis antropométricas indicadoras do estado nutricional. Na sequência serão mostrados os resultados das comparações segundo as variáveis gênero, idade e depressão. Seguir-se-ão os resultados das análises de correlação bivariada para as variáveis idade, condições da alimentação (escore dos domínios e escore total), número de doenças, sintomas depressivos (escore total) e medidas antropométricas. O próximo item diz respeito aos resultados da análise psicométrica da CES-D e da medida das condições da alimentação, envolvendo análise da consistência interna para ambas as variáveis e finalmente a análise fatorial exploratória para as condições da alimentação.

1. Análises descritivas

Saúde Bucal

A grande maioria dos idosos que relataram o número de dentes (N=77), era formada por edêntulos, ou seja, não tinham nenhum dente (M= 3,56; DP= 7,84; Mediana = 0). Do total de idosos estudados, 67,85% fazia uso de prótese dentária total e 11,90% de prótese dentária parcial. Dentre os que utilizavam próteses dentárias total e parcial, 94,03% não as retiravam durante a alimentação, sendo que 20,90% relataram má adaptação das próteses, com sintomas de dor ou de falta de estabilidade. A sensação de boca seca foi confirmada por 71,43% dos idosos.

Quanto à auto-avaliação da saúde bucal, 42,35% dos idosos afirmaram necessitar de tratamento odontológico; 19,28% classificaram sua saúde bucal como ótima; 43,37% como boa, 26,51% como regular; 7,23% e 3,61% consideravam-na ruim e péssima respectivamente. Os dados aparecem detalhados no Anexo 6.

Condições da Alimentação

Os resultados relativos às condições da alimentação serão apresentados seguindo o agrupamento em domínios, sendo que para os domínios 1 ao 4, nos quais as repostas são dicotômicas, quanto maior o escore, pior a condição da alimentação. Para o domínio 5, cujas repostas são escalares, quanto maior o escore, maior satisfação com a alimentação, como já explicado em métodos.

Com relação ao domínio 1 (sensibilidade e preferência alimentar), 77,91% e 88,37% dos idosos não relataram alteração do paladar e olfato, respectivamente; 60,47% afirmaram evitar alimentos duros, sendo que 63,95% disseram preferir alimentos mais macios e moles, havendo menor dispersão dos dados quando se investigou a ingestão de alimentos secos: 45,51% disseram evitar este tipo de alimento e 53,49% afirmaram consumi-los. O escore médio para este domínio foi de 2,05, com DP= 1,40 e mediana = 2,00.

Analisando o domínio 2 (mastigação), percebe-se que 66,28% dos idosos não relataram apresentar dificuldade para mastigar e que também responderam negativamente quanto à presença de dor durante a mastigação (82,56%), quanto à ocorrência de escape extra-oral do alimento (82,56%) e quanto à presença de cansaço quando se alimenta (86,05%). Por outro lado, 48,83% dos idosos afirmaram demorar mais para se alimentar atualmente e 51,16% não verificaram diferença. O escore médio para o domínio 2 foi de 1,31, com DP= 1,27 e mediana = 1,00.

Os resultados do domínio 3 (deglutição) mostram que a grande maioria dos sujeitos não se queixou de dor ao deglutir (91,86%) e nem de apresentar sensação de refluxo do alimento (90,70%). Apenas 19,76% dos idosos relataram ter dificuldade para deglutir, sendo que 15,12% do total responderam que tinham tosse durante a refeição e 25,58% apontaram presença de engasgos; 25,58% dos idosos afirmaram sobrar alimento na boca após a deglutição; 30,23% apontaram sensação de estase alimentar (sensação de alimento parado), porém apenas 25,58% relataram pigarro após ingerir algum alimento. Mais da metade dos idosos (76,74%) disse não apresentar dificuldade para deglutir comprimidos. O escore médio para o domínio 3 foi 1,83, o DP= 1,84 e a mediana = 1,00.

A análise do domínio 4, relacionado às manobras compensatórias, revelou que 38,37% dos idosos necessitavam do auxílio do líquido para deglutir os alimentos, mas que

apenas 18,60% realizavam deglutições múltiplas e que 10,47% modificavam a posição da cabeça ou do corpo com o objetivo de facilitar a propulsão do alimento. O escore médio para este domínio foi 0,67, p DP= 0,86 e a mediana = 0.

Por fim, os resultados do domínio 5, que envolvia questões sobre a satisfação com a alimentação, mostraram que 54,65% dos idosos estavam muito satisfeitos com o momento da alimentação, sendo que 63,95% afirmaram ser este momento muito agradável; aproximadamente metade da amostra (53, 49%) relatou não haver diferença na vontade de comer caso estivessem junto de outras pessoas. O escore médio para o domínio 5 foi 6,81. DP= 1,57 e mediana = 7,00.

O escore total dos participantes nos quatro primeiros domínios, relativos às condições da alimentação, apresentou uma média de 5,86, DP= 4,10 e mediana = 5,00. O domínio 5, que envolvia a pesquisa da satisfação com a alimentação não foi incluído no escore total por não relacionar-se com os aspectos funcionais da alimentação, tendo em vista o critério conceitual utilizado.

Os gráficos de caixas na Figura 1 apresentam a distribuição e a variabilidade dos dados indicativos das condições de alimentação. Os dados aparecem detalhados no Anexo 7.

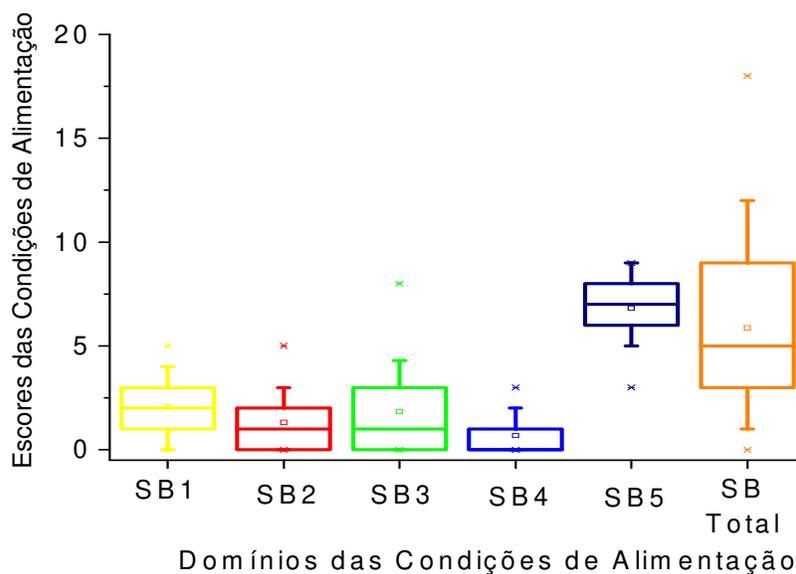


Figura 1 - Domínios das Condições da Alimentação.

A interpretação de gráficos do tipo caixa (*box plots*) deve ser feita segundo os seguintes critérios aplicados ao modelo que aparece a seguir (ver Figura 2).

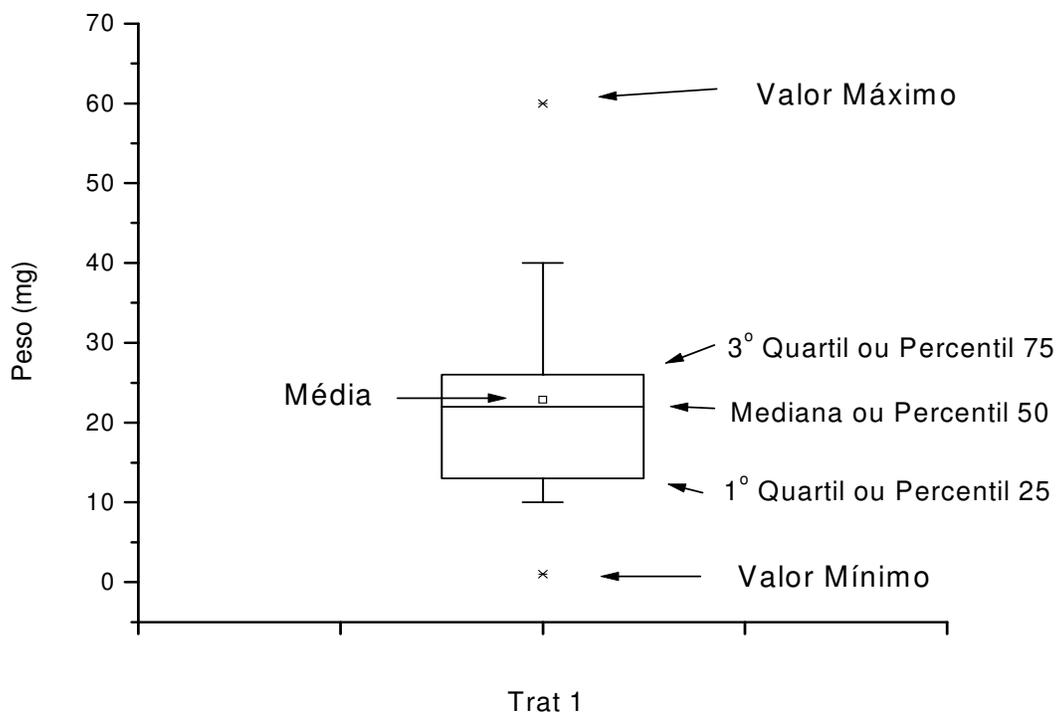


Figura 2 - Esquema para a interpretação de gráficos de caixas.

- A mediana (traço do meio da caixa) e a média (quadrado) são medidas de tendência central, ou seja, resumem em apenas um valor o centro do conjunto de dados, mostrando que os dados se distribuem ao redor desse valor, para aquele tratamento.
- Os Quartis 1 e 3 (extremos da caixa) mostram a dispersão dos valores ao redor da mediana (ou do centro do conjunto de dados). Quanto maior a caixa, maior a dispersão. As caudas além da caixa também indicam a variabilidade dos valores para aquele determinado tratamento. Quanto maiores as caudas, também haverá grande dispersão no conjunto de dados.
- Os asteriscos inferior e superior indicam, respectivamente, os valores mínimo e máximo para aquele tratamento. Se os asteriscos caírem em cima da cauda, não serão

considerados como observações discrepantes. Mas, se ficarem distantes, indicam que são observações bem menores ou maiores que as demais dentro do seu grupo.

- Para comparar os valores de um grupo com os demais, verifica-se primeiramente o local onde está a mediana e, em seguida, analisa-se a sobreposição das caixas e das caudas entre os grupos. Geralmente, mas não necessariamente, se dois grupos forem diferentes, então suas caixas ou caudas não estarão sobrepostas, ou seja, não estarão na mesma posição.

Condições de Saúde

Sintomas depressivos

A prevalência de sintomas depressivos na amostra foi alta, da ordem de 68,60%. Levando-se em conta a pontuação total da CES-D na amostra foi obtida uma média de 19,60, DP= 13,45 e mediana = 19.

Número de doenças

O número de doenças entre os idosos entrevistados variou de uma (mínimo) até 12 (máximo), com média de 5,34 doenças por sujeito, DP= 2,44 e mediana = 5,00. As maiores porcentagens concentraram-se entre o total de quatro, cinco e seis doenças: 20,93%, 13,95% e 16,28% respectivamente.

Os dados referentes às condições de saúde aparecem detalhados no Anexo 8.

Variáveis antropométricas indicadoras do estado nutricional

Os valores de altura dos idosos da amostra estiveram em torno da média de 154,86 (DP= 9,25) e de uma mediana de 154 cm. O peso variou entre o mínimo de 34,60 e o máximo de 106,50 quilos, com média de 64,74, DP= 14,77 e mediana = 63,40.

Considerando o IMC, temos que 23,26% dos idosos foram classificados como desnutridos e que houve uma prevalência de 46,51% de idosos obesos. Para os idosos eutróficos a porcentagem foi de 30,23%. A média obtida para o IMC foi de 26,99, com DP= 5,62 e mediana = 26,54.

Com relação à medida da circunferência da panturrilha, 73,26% dos idosos estavam dentro do valor considerado adequado (≥ 31 cm) e 26,74% apresentaram medida inferior a 31 cm. A média para esta variável foi de 33,04; DP= 4,23 e mediana = 32,25.

Na Figura 3 observamos como os dados se distribuíram com relação às variáveis antropométricas. No Anexo 9 estes dados aparecem de forma detalhada.

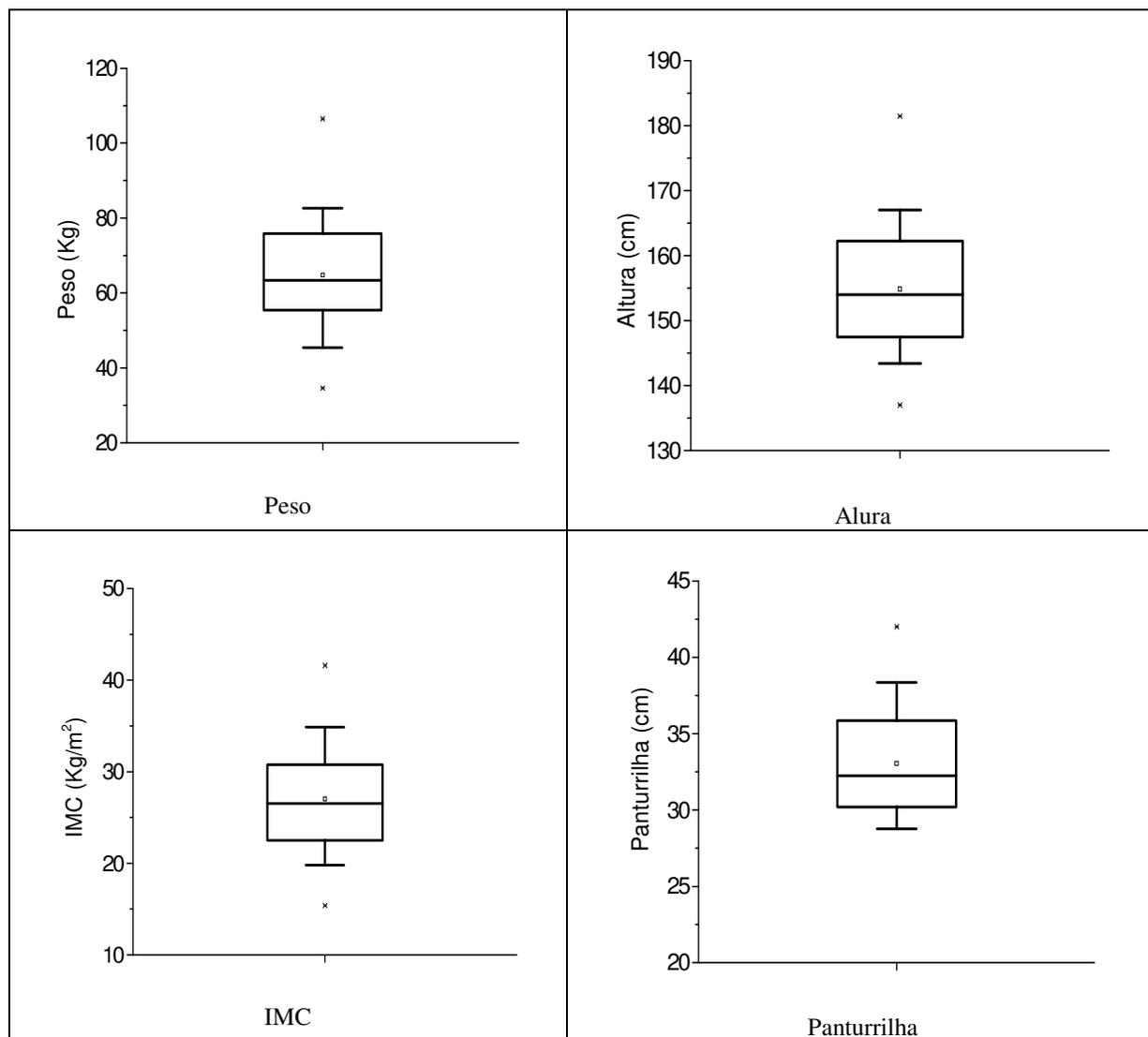


Figura 3 - Distribuição dos dados quanto às variáveis antropométricas.

2. Comparações pelos critérios de gênero e idade

As análises da saúde bucal comparando-se homens e mulheres não mostraram diferenças estatisticamente significantes. Também não houve diferenças significantes entre

os gêneros nos cinco domínios das condições da alimentação, incluindo o escore total dos quatro primeiros domínios das condições de alimentação, segundo o teste U de Mann-Whitney. Porém, na comparação envolvendo o grau de satisfação dos idosos com a alimentação, a análise mediante o teste Qui-Quadrado revelou uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,007$), demonstrando que os homens estão mais satisfeitos com a alimentação do que as mulheres.

Analisando-se as condições de saúde segundo o critério de gênero, os resultados não mostraram diferenças entre homens e mulheres quando relacionados ao número de doenças. Já em relação aos sintomas depressivos, verificaram-se escores totais da CES-D maiores entre as mulheres, com média de 23,08 (DP= 14,47) e uma diferença significativa ($p = 0,008$), ou seja, as mulheres eram mais deprimidas que os homens (M=15,00; DP= 10,48).

Com relação às medidas antropométricas, verificou-se que os homens (M= 162,14) eram mais altos que as mulheres (M= 149,37), sendo encontrado um valor de $p < 0,001$, para a diferença significativa entre os gêneros. Além disso, as mulheres apresentaram um IMC significativamente maior que os homens ($p = 0,019$), sendo, portanto mais obesas. A Tabela 1 resume esses resultados e no Anexo 10 podem ser observadas as frequências das variáveis nos dois grupos.

Tabela 1 - Comparações entre as variáveis idades, condições de saúde, medidas antropométricas, sintomas depressivos, saúde bucal e condições de alimentação, segundo o critério de gênero.

<u>Homens</u>							
VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MÍN	MEDIANA	MÁX	
IDADE	37	76.51	6.63	64.00	76.00	91.00	
n°doenças	37	4.68	2.30	1.00	4.00	10.00	
PESO	37	67.15	15.46	43.30	64.30	106.50	
ALTURA	37	<u>162.14</u>	6.64	148.00	162.00	181.50	
IMC	37	<u>25.54</u>	5.62	15.88	24.58	41.60	
PANTURRI	37	33.84	3.82	28.00	34.20	42.00	
CESD	37	15.00	10.48	0.00	14.00	45.00	
n°dentes	32	4.69	9.19	0.00	0.00	31.00	
Domínio1	37	1.78	1.29	0.00	2.00	4.00	
Domínio2	37	1.03	1.04	0.00	1.00	4.00	
Domínio3	37	1.95	1.73	0.00	2.00	8.00	
Domínio4	37	0.59	0.83	0.00	0.00	3.00	
Domínio5	37	6.73	1.41	4.00	7.00	9.00	
TOTAL	37	5.35	3.69	0.00	5.00	12.00	
<u>Mulheres</u>							
VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MÍN	MEDIANA	MÁX	P-VALOR*
IDADE	49	76.47	8.23	60.00	76.00	92.00	P=0.986
n°doenças	49	5.84	2.44	2.00	5.00	12.00	P=0.053
PESO	49	62.92	14.11	34.60	61.30	95.80	P=0.346
ALTURA	49	149.37	6.84	137.00	148.50	170.00	P<0.001
IMC	49	<u>28.09</u>	5.43	15.38	27.98	39.64	P=0.019
PANTURRI	49	32.43	4.45	13.00	32.10	42.00	P=0.201
CESD	49	<u>23.08</u>	14.47	0.00	22.00	51.00	P=0.008
n°dentes	45	2.76	6.71	0.00	0.00	32.00	P=0.542
Domínio1	49	2.24	1.45	0.00	2.00	5.00	P=0.139
Domínio2	49	1.53	1.39	0.00	1.00	5.00	P=0.107
Domínio3	49	1.73	1.93	0.00	1.00	7.00	P=0.321
Domínio4	49	0.73	0.88	0.00	1.00	3.00	P=0.429
Domínio5	49	6.88	1.69	3.00	7.00	9.00	P=0.427
TOTAL	49	6.24	4.38	0.00	6.00	18.00	P=0.408

* p-valor referente ao teste de Mann-Whitney para comparação das variáveis entre Gêneros (M vs F).

Os participantes foram agrupados em três faixas de idade: 60-69 anos; 70-79 e igual ou maior que 80 anos.

As análises comparativas entre faixas etárias revelaram que os idosos mais velhos, com 80 anos ou mais, eram os que tinham menos dentes ($M= 1,26$; $DP=4,07$), havendo uma diferença significativa em relação às demais faixas etárias, com valor de $p = 0,036$. Outra diferença significativa encontrada diz respeito ao grau de satisfação com a alimentação: os idosos com 70 ou mais foram os mais satisfeitos ($p = 0,0031$).

Ainda com relação à faixa etária de 80 ou mais, foram constatados menores valores de peso ($p = 0,001$) e IMC ($p = 0,016$) demonstrando que estes idosos são mais desnutridos quando comparados com as demais faixas etárias. A Tabela 2 e o Anexo 11 veiculam os dados relativos a essas análises.

Tabela 2 - Comparações entre as variáveis gênero, condições de saúde, medidas antropométricas, sintomas depressivos, saúde bucal e condições de alimentação, segundo o critério de idade.

60 a 69 anos

VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MEDIANA
n°doenças	20	5.15	2.03	4.50
PESO	20	66.44	13.70	63.45
ALTURA	20	153.15	8.10	152.00
IMC	20	28.23	4.76	26.77
PANTURRI	20	33.72	3.47	33.35
CESD	20	23.75	15.77	26.00
n°dentes	15	7.20	11.28	0.00
Domínio1	20	2.00	1.45	2.00
Domínio2	20	1.50	1.67	1.00
Domínio3	20	1.70	1.81	1.00
Domínio4	20	0.65	0.93	0.00
Domínio5	20	6.25	1.62	6.00
TOTAL	20	5.85	4.94	4.50

70 a 75 anos

VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MEDIANA
n°doenças	38	5.11	2.29	5.00
PESO	38	69.53	14.95	67.50
ALTURA	38	157.29	9.71	157.50
IMC	38	28.15	5.66	28.00
PANTURRI	38	33.27	5.01	33.40

CESD	38	20.16	13.34	20.00
n°dentes	35	3.77	7.88	0.00
Domínio1	38	1.92	1.40	2.00
Domínio2	38	1.21	1.19	1.00
Domínio3	38	1.92	1.95	1.00
Domínio4	38	0.66	0.81	0.50
Domínio5	38	7.03	1.60	7.00
TOTAL	38	5.71	3.93	5.00

80 anos e mais

VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MEDIANA	P-VALOR*
n°doenças	28	5.79	2.88	6.00	P=0.568
PESO	28	57.03	12.33	56.05	P=0.001
ALTURA	28	152.79	8.88	151.50	P=0.121
IMC	28	24.54	5.52	24.64	P=0.016
PANTURRI	28	32.23	3.50	31.90	P=0.280
CESD	28	15.89	11.10	16.50	P=0.174
n°dentes	27	1.26	4.07	0.00	P=0.036
Domínio1	28	2.25	1.38	2.00	P=0.652
Domínio2	28	1.32	1.06	1.00	P=0.836
Domínio3	28	1.79	1.77	1.00	P=0.938
Domínio4	28	0.71	0.90	0.50	P=0.912
Domínio5	28	6.93	1.44	7.00	P=0.146
TOTAL	28	6.07	3.80	6.00	P=0.858

* p-valores referentes ao teste de Kruskal-Wallis para comparação das variáveis entre as 3 faixas etárias. Diferenças significativas (teste post-hoc de Dunn; $p < 0.05$): **Peso** ('60-69' ≠ '≥80'; '70-79' ≠ '≥80'); **IMC** ('60-69' ≠ '≥80'; '70-79' ≠ '≥80'); **Número de Dentes Naturais** ('60-69' ≠ '≥80').

Comparações com sintomas depressivos

As análises envolveram a comparação entre idosos com e sem sintomas depressivos, com base no escore total da CES-D (nota de corte > 11) e o das demais variáveis (saúde bucal, condições da alimentação, número de doenças e medidas antropométricas).

Os idosos deprimidos apresentaram piores condições da alimentação com relação ao domínio 1, sensibilidade e preferência alimentar, para um $p = 0,018$; com relação ao domínio 2, mastigação, para um $p = 0,013$; e com relação ao domínio 4, manobras compensatórias, para um $p < 0,001$. Eles também pontuaram mais alto do que os não deprimidos quando comparados ao escore total da escala de condições da alimentação (para um $p = 0,003$).

Não houve diferença estatisticamente significativa entre grau de satisfação com a alimentação entre os deprimidos e os não deprimidos, indicando que mesmo deprimidos, os idosos estavam satisfeitos com a alimentação. Na Tabela 2 podem ser observados os dados estatísticos relativos a essas comparações. No Anexo 12 podem ser apreciadas as frequências.

3. Análises de Correlação Bivariada

Estas análises buscaram identificar existência de correlação entre as variáveis idade, escores das condições de alimentação, número de doenças, escore da CES-D, IMC e circunferência de panturrilha. As variáveis foram comparadas duas a duas e os resultados foram os seguintes:

Correlações com a idade

A análise da tabela permite dizer que quanto mais velhos os sujeitos, menores os valores do IMC, pois houve correlação negativa significativa entre idade e estado nutricional medido pelo IMC ($r = -0,24566$; $p = 0,0226$). A idade não se correlacionou de forma estatisticamente significativa com as demais variáveis.

Correlações com o número de doenças

Não foram observadas correlações entre o número de doenças e a idade, as condições de alimentação e os sintomas depressivos.

Correlações com sintomas depressivos

Os idosos com mais sintomas depressivos apresentaram mais queixas de dificuldades na mastigação e na deglutição, respectivamente domínios 2 ($r = 0,30208$; $p = 0,0047$) e 4 ($r = 0,36822$; $p = 0,0005$) da escala de condições da alimentação. Além disso, constatou-se uma correlação significativa entre depressão e o escore total da escala citada ($r = 0,33215$; $p = 0,0018$), isto é, idosos deprimidos tendem a ter piores condições de alimentação.

Correlações com o estado nutricional (IMC e circunferência de panturrilha)

Houve uma correlação positiva entre o IMC e o número de doenças ($r = 0,22972$; $p = 0,0334$) e entre o IMC e o grau de satisfação com a alimentação ($r = 0,23131$; $p = 0,0321$), indicando que os idosos com valores mais altos do IMC também eram os que tinham um maior número de doenças diagnosticadas e maior satisfação com a alimentação. No Anexo 13 podem ser observados os detalhes relativos a essas comparações.

4. Análise da Consistência Interna dos Instrumentos

A medida do coeficiente alfa de Cronbach evidenciou alta consistência interna para a CES-D, com valor de $\alpha = 0,903$. Para a escala de condições da alimentação, somente houve alta consistência interna ($\alpha = 0,807$) quando considerou-se o escore total, ou seja, a soma dos domínios 1 ao 4, indicando que possivelmente esta é uma escala unidimensional. A análise da consistência interna de cada domínio separadamente foi realizada utilizando-se o coeficiente KR 20 (Kuder-Richardson). Na Tabela 3 são apresentados os resultados dessas análises.

Tabela 3 - Resultados da análise de consistência interna dos instrumentos (N=86).

Escalas / Domínios	Nº de Itens	Coefficientes*	Itens com menor consistência	Correlação com o Total**	Coefficiente* (após retirada dos itens)
CESD / Total	20	0.903	---	---	---
SB / Total	22	0.807	---	---	---
Domínio 1 (Q8-Q12)	5	0.601	---	---	---
Domínio 2 (Q13-Q17)	5	0.565	---	---	---
Domínio 3 (Q18-Q26)	9	0.649	---	---	---
Domínio 4 (Q27-Q29)	3	0.554	SB27	0.205	0.684
Domínio 5 (Q30-Q32)	3	0.484	SB32	0.158	0.618

* coeficiente alfa de Cronbach para escalas. Para SB8 a SB29 utilizou-se o coeficiente KR20 (Kuder-Richardson) p/ itens dicotômicos.

** correlação do item com o total do respectivo domínio, sem considerar o item no escore total.

A medida de sintomas depressivos (CES-D) e a medida de condições da alimentação, indicadas pelos respectivos escores médios mostraram-se com alta consistência na amostra, o que indica sua adequação para a avaliação dos construtos focalizados. No entanto, os valores do alfa para os domínios conceituais da medida de condições da alimentação tiveram consistência baixa, a qual foi um pouco maior, mas ainda

assim intermediária, quando foram retirados os itens 27 ao 32, que avaliavam a necessidade de manobras compensatórias para facilitar a deglutição dos alimentos (questões 27 a 29) e a satisfação dos idosos com relação à alimentação (questões 30 a 32).

5. Exploração de indicadores de validade de construto para a escala de condições da alimentação mediante análise fatorial exploratória

Para estudar a composição interna da escala de condições da alimentação (aspectos funcionais e de satisfação) e verificar a possibilidade de reduzir o número de itens, por critérios matemáticos, agrupando-os em fatores ortogonais, foi utilizada a Análise Fatorial Exploratória. O método utilizado foi o de componentes principais, com rotação ortogonal pelo método *Varimax*. A medida de adequação da amostra (MAS) de Kaiser-Meier-Olkin (KMO) foi de 0,63, indicando que os dados tinham boa consistência para ser utilizada na análise fatorial. Na primeira extração, usando-se um critério de seleção de fatores com auto-valor maior que 1, foram obtidos oito fatores, que explicavam 67,4% da variabilidade total dos dados. Como tal quantidade de fatores parecia inviável para a redução de dimensionalidade da escala, optou-se por fixar quatro fatores para o estudo de agrupamento dos itens, porque esse era o número dos domínios conceituais do instrumento. Na segunda solução fatorial obtida, o Fator 1 explicou 21,1 % da variância total dos dados, o fator 2 explicou 9,5%, o 3, 7,7% e o 4, 6,9%. Na Tabela 4 aparece a estrutura fatorial resultante e no Anexo 14 os dados das análises que conduziram à essa estrutura fatorial.

Tabela 4 - Estrutura fatorial da escala de condições de alimentação obtida mediante análise fatorial exploratória, depois de rotação ortogonal.

Fator	Cargas dos Itens	Descrição dos itens
1	0,727	Q19-Tem tosse durante a refeição?
	0,686	Q22-Depois de engolir você percebe que ainda sobra alimento na boca?
	0,571	Q24-Sente o alimento voltar da garganta para boca ou nariz?
	0,541	Q 25-Apresenta pigarro após comer alguma coisa?
	0,511	Q15-Escapa alimento da boca quando está mastigando?
	0,458	Q28-Sente necessidade de engolir várias vezes para ajudar o alimento descer?
	0,435	Q20-Engasga durante a refeição?
2	0,603	Q12-Evita alimentos secos como torrada e pão?
	0,595	Q9-Teve mudança no olfato ou dificuldade para perceber e diferenciar os odores?
	0,593	Q16-Sente cansaço quando está comendo?
	0,491	Q17-Demora mais tempo para se alimentar hoje do que antes?
	0,486	Q10-Evita alimentos duros como maçã, pedaço de carne fibrosa, cenoura crua?
	0,478	Q27-Sente necessidade de tomar líquidos para ajudar a engolir o alimento?
	0,453	Q11-Prefere alimentos moles como sopa, macarrão e macios como legumes mais cozidos?
3	0,663	Q13- Tem dificuldade para mastigar?
	0,633	Q14-Sente dor ao mastigar?
	0,632	Q23-Tem sensação de alimento parado na garganta?
	0,546	Q26-Tem dificuldade para engolir comprimidos?
	0,408	Q29-Sente necessidade de mudar a posição da cabeça ou do corpo para ajudar o alimento descer?
4	0,742	Q21-Sente dor quando engole?
	0,634	Q18-Tem dificuldades para engolir?
	0,459	Q8- Teve mudança no paladar ou dificuldade para perceber e diferenciar os sabores?

* Análise de Consistência Interna (KR20) dos fatores formados: Fator 1 (7 itens): Alfa=**0.710**; Fator 2 (7 itens): Alfa=0.678; Fator 3 (5 itens): Alfa=0.685; Fator 4 (3 itens): Alfa=0.390.

Observe-se que os índices alfa para os fatores foram melhores do que os mesmos índices calculados para os domínios conceituais. O Fator 1 teve o índice mais alto e considerado de consistência intermediária, assim como os demais fatores, à exceção do 4.

Ao interpretar a estrutura fatorial obtida, verificamos que os fatores derivados da escala analisada agregaram no Fator 1 os sintomas indicativos de alterações no processo de deglutição, as quais refletem as dificuldades e queixas mais recorrentes caracterizando a presença de disfagia entre os idosos. No Fator 2 estão presentes adaptações comportamentais frente a estas dificuldades e frente às alterações fisiológicas do envelhecimento no que diz respeito ao mecanismo da deglutição. O Fator 3 é composto por itens que refletem as modificações ocorridas nas fases oral e faríngea da deglutição, que por si só não caracterizam uma disfagia, mas potencializam o risco de seu aparecimento. Ao analisar o Fator 4 percebemos que os itens em conjunto não representam um aspecto específico no que diz respeito às condições da alimentação dos idosos, sendo que as duas primeiras questões não se relacionam com a última, razões pelas quais este item não foi interpretado. Além disso, a presença de dor e alteração do paladar na maior parte das vezes tem relação com uma doença de base neurológica e/ou mecânica, o que não abarca os idosos do estudo, haja vista ter sido este um critério de exclusão. Assim, podem ser apontadas como variáveis latentes subjacentes aos fatores obtidos nesta amostra as seguintes:

- Fator 1: Sintomas indicativos de alterações no processo de deglutição;
- Fator 2: Adaptações comportamentais;
- Fator 3: Modificações da fase oral e faríngea da deglutição;
- Fator 4: Não interpretado.

Foram calculados os valores das medidas de posição e de dispersão para os quatro fatores obtidos pela análise fatorial exploratória. Os resultados aparecem na Tabela 5 e mostram que a pontuação mais alta foi obtida no Fator 2, o que indica que independentemente da presença de patologias, o envelhecimento traz modificações fisiológicas no processo de deglutição, sendo que os idosos passam a fazer adaptações que facilitem este processo. Já o menor valor de alfa encontrado no Fator 4, mostra que os idosos estudados não portavam comorbidades que afetavam diretamente a deglutição, visto que este fator engloba sintomas secundários a alguma patologia pré-existente. Os fatores 1 e 3 agrupam modificações que podem ser inerentes ao processo do envelhecimento e

sintomas que se relacionam a disfunções patológicas, que de uma forma ou de outra trazem prejuízos ao processo de deglutição.

Tabela 5 - Análise descritiva dos escores dos quatro fatores da escala de condições de alimentação para a amostra como um todo.

VARIÁVEL	N	MÉDIA	D.P.	MÍN	P25	P50	P75	MÁX
FATOR1	86	1.37	1.67	0.00	0.00	1.00	3.00	6.00
FATOR2	86	2.84	1.86	0.00	1.00	3.00	4.00	7.00
FATOR3	86	1.15	1.37	0.00	0.00	1.00	2.00	5.00
FATOR4	86	1.06	0.73	0.00	1.00	1.00	1.00	3.00

Em resumo, os dados obtidos foram os seguintes:

1. A maioria dos idosos era de edêntulos e fazia uso de próteses dentárias; os de 80 anos ou mais foram os que apresentaram menos dentes naturais.
2. A maior parte dos idosos apresentava sintomas depressivos, com maior prevalência entre as mulheres.
3. Houve prevalência de idosos obesos e, entre estes, maior frequência de mulheres; os menores IMC foram os dos idosos mais velhos (80 anos ou mais).
4. Os homens disseram-se mais satisfeitos com a alimentação do que as mulheres.
5. Os idosos demonstraram-se geralmente satisfeitos com a alimentação, porém a depressão esteve associada a piores condições da alimentação.
6. O número de doenças não se relacionou com os sintomas depressivos e as condições da alimentação, porém relacionou-se com valores mais altos do IMC.
7. Idosos com maior número de doenças e maior IMC estavam mais satisfeitos com a alimentação.
8. As adaptações comportamentais foram os principais sintomas indicadores de alterações na dinâmica alimentar.

DISCUSSÃO

A preocupação com a dinâmica alimentar dos idosos, com ênfase na questão nutricional, baseia-se na estreita relação destes fatores como o binômio saúde e doença, e as incapacidades. Na medida em que sabemos que a má nutrição maximiza o risco de aparecimento de doenças, podemos considerar que a alteração do estado nutricional precede a condição de fragilidade. Especial atenção deve ser direcionada, portanto, à dinâmica alimentar, tendo em vista seu impacto longitudinal na saúde dos idosos (ELSNER, 2002).

Partindo do princípio que a alimentação constitui-se em uma dinâmica multifatorial, de ordem funcional, social, psicológica, física e econômica, qualquer mudança que ocorra em algum destes aspectos, independentemente de ser inerente ao envelhecimento, traz conseqüências à saúde dos idosos. Consideramos aqui a saúde sob uma ótica global, ou seja, saúde física e emocional. Neste contexto, focalizamos a depressão, o número de comorbidades e os prejuízos funcionais da mastigação e da deglutição como principais fatores a serem investigados em relação ao estado nutricional. Particularmente, os prejuízos nas funções de mastigação e deglutição decorrem das mudanças estruturais e comportamentais que constituem o processo de envelhecimento, mas fatores externos a este processo podem agravar os eventuais prejuízos, favorecendo o aparecimento de sintomatologias específicas, tais como a disfagia e a má nutrição. A depressão e outras comorbidades envolvendo a saúde física, às quais os idosos estão mais sujeitos do que os mais jovens, não podem ser consideradas inerentes ao envelhecimento, mas sim como alterações patológicas no curso deste processo. São também potencialmente importantes na determinação de modificações do estado nutricional e de prejuízos na função de deglutição.

Não obstante a importância de estudar a influência dos múltiplos aspectos da dinâmica alimentar sobre o estado nutricional de idosos que apresentam comorbidades e incapacidades, existem relativamente poucos estudos a esse respeito. Entre os idosos que apresentam doenças e incapacidades, os que buscam um serviço ambulatorial podem ser mais vulneráveis a alterações no processo de alimentação, alterações essas associadas à presença de desvantagens decorrentes de modificações em fatores físicos, emocionais e funcionais. Trata-se de população diferente daquela de idosos hospitalizados ou residentes em instituições de longa permanência, cuja saúde física está muito mais comprometida e a

dinâmica alimentar provavelmente mais prejudicada. A partir desses pressupostos ditados pela experiência empírica e clínica que foi realizado o presente estudo, cujos dados serão discutidos a seguir.

A presença feminina na amostra foi maior do que a masculina (57%), como é comum em estudos populacionais e com populações hospitalares, ambulatoriais e institucionalizadas, dada a maior longevidade das mulheres do que dos homens. Valores semelhantes ao obtidos neste estudo foram encontrados no Projeto SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento, 2003), no qual 58,6% da amostra era do gênero feminino. Schoueri Junior, Ramos e Papaleo Netto (2000) citam que 70% da população acima de 75 anos e 80% acima de 85 anos é constituída por mulheres. Segundo Giatti e Barreto, 2002 e Barreto, Giatti e Kalache, 2004, as mulheres utilizam mais serviços de atenção primária do que os homens, provavelmente porque as mulheres sofrem mais de doenças crônicas incapacitantes do que os homens. Por sua vez, os homens são hospitalizados com maior frequência, tanto por terem mais doenças agudas do que as mulheres quanto pelo fato de terem tendência a adiar a procura de ajuda médica, o que faz com que ao fazê-lo, muitos já necessitem de hospitalização. A taxa de doenças letais, como as isquêmicas do coração, é muito maior entre os homens idosos do que entre as mulheres idosas. Além disso, os homens são mais cuidados do que as mulheres, o que pode contribuir para que procurem ajuda profissional somente quando os cuidados domésticos não são mais suficientes.

As mulheres vivem mais do que os homens, exibindo menores taxas de mortalidade para as doenças mais comuns depois dos 65 anos (cardíacas, câncer e cérebro-vasculares). Porém, observa-se um predomínio das doenças não-fatais e doenças crônicas entre as mulheres. Conseqüentemente, predominam as morbidades, acarretando em incapacidade funcional, uso mais freqüente de remédios, problemas de mobilidade, depressão, doenças psiquiátricas, queixas somáticas e necessidade de auxílio e suporte, quando comparadas aos homens. (CAMARANO et al, 2005; NERI, 2002; RIEKER, BIRD, 2005).

Neste estudo, houve predomínio de idosos acima de 70 anos, com média de 76,49 anos de idade. Outros estudos com idosos ambulatoriais apresentam dados similares, possivelmente porque uma das conseqüências da maior longevidade é a maior freqüência e a conseqüente necessidade de controle de doenças crônicas (SCHOUERI JUNIOR, RAMOS, PAPALÉO NETTO, 2000). No sistema de saúde brasileiro, os idosos de baixo

poder aquisitivo são os mais assíduos nesse tipo de serviço, uma vez que os que têm melhores condições financeiras podem procurar atendimento em clínicas privadas ou participantes de convênios médicos particulares. A este respeito, a pesquisa internacional indica que, em todas as idades quanto mais alto o nível sócio-econômico, melhor a saúde e que a desigualdade social afeta diferencialmente a distribuição de recursos na velhice: sobrevivem por mais tempo os idosos que têm mais recursos (ALWIN, WRAY, 2005). Além disso, os cuidados à saúde beneficiam mais os que têm mais educação, dinheiro, poder, prestígio e ligações sociais que os favorecem (PHELAN, LINK, 2005).

A taxa de analfabetos (31,40%) e a prevalência de idosos com até quatro anos de escolaridade (66,28%) revela o baixo nível educacional nesta população, assim como observado com os idosos do Projeto SABE (2003) e também nos estudos de Gazzalle et al (2004) que indicou a maior presença de idosos com menos de quatro anos de estudo. A desigualdade e a falta de oportunidades sociais são os fatores responsáveis por estes dados.

Na amostra, 88,27% dos participantes eram aposentados. Entre eles predominaram os homens, o que pode ter relação com o fato de a aposentadoria feminina ser um fenômeno relativamente recente no Brasil, especialmente para as coortes mais velhas, para as quais o trabalho feminino era relativamente mais raro. Nessas coortes cabia aos homens o papel de provedores e às mulheres o de cuidados da casa e da família (CAMPINO, CYRILLO, 2003). Essa realidade reflete-se na maior pobreza das mulheres do que dos homens idosos, conquanto, as políticas sociais mais recentes estejam favorecendo o pagamento de uma renda mensal mínima a idosos que atinjam 70 anos e que demonstrem que nem eles e nem suas famílias têm condições de sustentá-los. Esse fato é em parte responsável pelo aumento da renda média dos idosos e do número de idosos que são chefes de família. Nesse segmento, a presença de mulheres é particularmente crescente (CAMARANO et al, 2005).

Observamos que uma pequena parcela dos idosos morava sozinha (12,79%), enquanto a maioria coabitava com familiares, o cônjuge ou amigos. Por um lado, esta condição reflete a necessidade de mecanismos informais de apoio ao idoso, que podem ser processados por meio da coabitação com familiares. Sabemos que a preferência por determinados arranjos resulta do equilíbrio entre custos e benefícios associados à co-residência. Os benefícios variam desde companhia e apoio emocional até ajuda física e financeira. Os custos podem ser a perda da privacidade e a sobrecarga física. Há também

uma forte influência das condições sociais e de saúde dos idosos, pois quanto menor a renda e pior a condição de saúde, maior a chance de que os idosos necessitem receber ajuda informal (SAAD, 2003). Por outro lado, existe um outro fluxo de apoio que vai do idoso à família. Entre os diferentes tipos de apoio que oferecem estão a ajuda em serviços (cuidar de alguém e fazer companhia, por exemplo) e a ajuda financeira, que apareceram como os mais freqüentes na pesquisa feita pelo projeto SABE (LEBRÃO, DUARTE, 2003).

Comparando os dados sobre a saúde bucal relatada com a literatura, verificamos concordância com outros estudos brasileiros, e também o estudo europeu de Triantos (2005), quanto à prevalência de ausência de dentes (JALES et al, 2005; LEBRÃO, DUARTE, 2003; TANURE et al, 2005). O alto índice de idosos edêntulos (74,03%) pode ser explicado pelo acúmulo de insultos aos dentes ao longo da vida e principalmente pela presença de cáries não tratadas e de periodontites (GRANVILLE, MUSSON, 1999). No entanto, a perda de dentes não é inerente ao envelhecimento, ou seja, não é normal e natural que, com o avanço da idade, os indivíduos percam os dentes. Isso ocorre devido à inexistência ou ao fracasso das medidas de atenção à saúde bucal (NARVAI, ANTUNES, 2003). Porém, pelo fato de que quanto mais velhas são as pessoas, maior é o tempo de exposição a traumas e a doenças que afetam a gengiva, o processo alveolar e os dentes, é esperada uma prevalência de edentulismo entre os idosos mais longevos (SHIP et al, 1996), como o observado na presente investigação. O alto índice de uso de próteses dentárias (79,76%), em consequência da falta de dentes também foi observado em outros estudos brasileiros, como o SABE (2003), no qual 80,4% dos idosos faziam uso de algum tipo de prótese dentária. Com relação à adaptação destas próteses, observamos uma pequena porcentagem de queixas de dor ou de encaixe imperfeito (20,90%), o que justifica a alta freqüência de uso durante a alimentação (94,03%). Dados semelhantes foram encontrados no estudo de MOTA et al (2003), em que a adaptação satisfatória da prótese dentária foi relatada pela maior parte dos usuários (71,5%), e na pesquisa de Fazito, Perim e DiNinno (2003), na qual 84% dos idosos afirmaram que as próteses estavam bem fixadas e não caíam com freqüência, motivo pelo qual eram utilizadas nas refeições.

O fato de ter havido uma alta porcentagem de boa adaptação das próteses dentárias terá sido responsável pelos baixos índices de queixas com relação à mastigação, haja vista que a qualidade das próteses dentárias têm um impacto na função de mastigação (BUDTZ-

JORGENSEN, CHUNG, RAPIN, 2001) e que próteses dentárias com encaixe imperfeito agravam os distúrbios de preparação do bolo alimentar (GROHER, 1999). Porém, há que se considerar que, mesmo bem adaptadas, as próteses dentárias acarretam modificações no padrão de mastigação. De acordo com Granville e Musson (1999), a eficiência mastigatória de idosos que fazem uso de próteses totais (superiores e inferiores) é de 30 a 75% menor, quando comparada com idosos com dentição natural. Esse fato explicaria adaptações feitas por idosos e suas preferências alimentares, que passam a optar por alimentos mais fáceis de serem consumidos (ASAI, 2004; BARTALLI et al, 2003). Os idosos da amostra estudada, afirmaram realizar algumas modificações consideradas pela literatura como adaptações alimentares, entre elas: evitar alimentos duros e preferir alimentos macios e menos consistentes. Houve também uma porcentagem considerável de idosos que afirmaram evitar alimentos secos (46,51%), provavelmente pela dificuldade de formação de um bolo alimentar coeso, em decorrência da sensação de boca seca (xerostomia), relatada pela maioria dos idosos desta pesquisa. Valores comparáveis foram observados em estudo europeu (PAJUKOSKI et al, 2001) e em estudo brasileiro (FAZITO, PERIM, DiNINNO, 2003), que encontraram porcentagens de xerostomia de 57,1% e 56%, respectivamente. A queixa de boca seca é um sintoma bastante comum em idosos, frequentemente associada ao uso de medicamentos e à presença de doenças de origem cardiovascular, respiratória, imunológica, músculo-esquelética e neurológica (PAJUKOSKI et al, 2001). Não há redução do fluxo salivar com o envelhecimento, mas sim uma modificação na composição da saliva, tornando-a mais viscosa e grossa (ASTOR, HANFT, CIOCON, 1999).

Ao analisar a auto-avaliação da saúde bucal, observamos que mais da metade da amostra considerou não necessitar de tratamento odontológico, o que é coerente com ao baixo índice de queixas de má adaptação das próteses dentárias e da relativamente alta frequência encontrada de boa avaliação da saúde bucal, pois apesar dos dados indicadores de má saúde bucal, 43,37% dos idosos avaliaram-na como boa e apenas 7,23% e 3,61% como ruim e péssima respectivamente. Analisando a saúde bucal de idosos da comunidade, Narvai e Antunes (2003) também relataram que a prevalência de edentulismo não correspondeu à uma autopercepção negativa das condições bucais. Possivelmente o uso de próteses dentárias terá contribuído para minimizar os efeitos da mutilação dentária, afirmam os autores.

A saúde bucal e as condições de alimentação, aqui representadas pelas funções de mastigação e de deglutição e pela satisfação com a alimentação, apresentaram-se de tal forma que, apesar de a maior parte dos idosos serem edêntulos e fazerem uso de próteses dentárias parciais ou totais, somente uma pequena parcela relatou ter dificuldade para mastigar (33,72%), dor, dificuldade de controle oral do alimento e cansaço ao alimentar-se. Outros estudos com idosos brasileiros trazem valores comparáveis: Fazito, Perim e DiNinno (2003) encontraram dificuldade de mastigação em 44,9% dos idosos; Jales et al (2005) apontaram queixas de dor e cansaço ao mastigar em 18,2% e 15% dos idosos, respectivamente. É preciso salientar que, apesar de não altamente prevalente, a dificuldade de mastigação foi um dado presente na pesquisa, e que os idosos relataram adaptar-se às dificuldades decorrentes ou não decorrentes de modificações fisiológicas das estruturas dos órgãos fonoarticulatórios. Estas adaptações representadas pela preferência por alimentos mais macios e menos consistentes (63,95%), pela restrição a alimentos duros (60,47%) e pelo aumento do tempo para completar uma refeição (48,83%), provavelmente previnem ou mascaram as suas dificuldades de mastigação. Fucile et al (1998) apontam que condições dentárias desfavoráveis à mastigação, tal como ausência de dentes ou próteses dentárias mal adaptadas trazem como consequência mudanças na composição da dieta e aumento do tempo para se alimentar. No estudo de Fazito, Perim e DiNinno (2003) com idosos da comunidade, a maior demora para se alimentar foi referida por uma porcentagem considerável dos idosos (54%). Jales et al (2005) encontraram valores parecidos com relação às preferências alimentares: 65% dos idosos preferiam alimentos moles e 45 % evitavam alimentos duros.

Outro dado que reforça a idéia de que estes idosos fazem adaptações no sentido de contornar dificuldades de mastigação é o baixo índice de sujeitos com queixas de dificuldade de deglutição, ou seja, à medida que a função de mastigação é satisfatória, existe grande chance de que a deglutição se processe de maneira funcional, não necessitando de manobras compensatórias. Uma ressalva deve ser feita à ingestão de líquidos para facilitar a deglutição, citada entre as manobras compensatórias por 38,37% dos idosos. Possivelmente, a necessidade do uso de líquidos pode estar associada à queixa de xerostomia.

Não foi expressiva a queixa de alteração do paladar e olfato entre os idosos, pois apenas 22,1% e 11,62%, respectivamente, afirmaram apresentar mudança ou dificuldade para perceber sabores e aromas. O estudo de Fazito, Perim e DiNinno (2004) revelou valores semelhantes: 21,7% dos idosos da comunidade apresentaram dificuldade para diferenciar sabores e 27,5%, dificuldade para diferenciar odores. Alguns autores afirmam que ocorrem mudanças significativas na percepção do paladar e olfato com o envelhecimento (DONINI, SAVINA, CANNELLA, 2003; SCHIFFMAN, GRAHAM, 2000), enquanto outros (BUDTZ-JORGENSEN, CHUNG, RAPIN, 2001; SHIP, 1996) asseveram que as modificações na sensibilidade acontecem em decorrência de condições como doenças renais e hepáticas, desordens endócrinas e uso de medicamentos.

O que se percebe diante da análise da literatura e dos dados aqui apresentados é que, assim como as demais estruturas e funções do corpo sofrem alterações com o processo de envelhecimento, também a sensibilidade gustativa e olfativa passa por modificações, fazendo com que os idosos percebam os sabores ou sintam os cheiros de forma menos intensa do que os jovens. Porém estas mudanças não são significativas para os idosos, a ponto de serem relatadas, a não ser nos casos em que há um prejuízo maior à ingestão nutricional. Por outro lado, a não percepção, ou melhor, o não relato de mudanças no olfato e paladar pode estar relacionado a possíveis compensações que os idosos fazem durante a preparação e a ingestão dos alimentos, tais como adicionar mais temperos e condimentos. Ao analisar as modificações nos hábitos da rotina alimentar dos idosos, Suzuki (1998) verificou que metade dos sujeitos realizava adição extra de temperos (cebolinha, salsa, manjericão) aos alimentos.

Os dados referentes aos aspectos funcionais da alimentação trazem informações que indicam a existência de modificações na dinâmica alimentar, mas não revelam a existência considerável de distúrbios da deglutição. Contudo, é interessante notar que alguns sinais tais como engasgos, presença de resíduos alimentares na boca após a deglutição, sensação de alimento parado e pigarro foram os mais apontados pelos idosos, o que pode indicar que a sua deglutição não se processa de maneira totalmente eficaz, conforme notam Furkin e Silva (1999) e Cortés et al (2003). Podemos dizer que a presença destes sinais denota mudanças sensoriais, musculares e neurológicas decorrentes da idade (SHIP et al, 1996).

Na presença de baixo índice de queixas quanto à mastigação e deglutição e de alta prevalência de adaptações alimentares, esperavam-se resultados altos com relação à satisfação com a alimentação. De fato isso ocorreu e a grande maioria dos idosos relatou estar muito satisfeita e que considerava o momento da alimentação muito agradável. Ao mesmo tempo, contrariando a literatura, houve um equilíbrio entre idosos que disseram sentir mais vontade de comer estando junto de outras pessoas e que disseram ser indiferentes à presença de companhia às refeições. Segundo Castro (2002), a presença de outras pessoas tem forte influência sobre a quantidade de alimentos ingeridos, na medida em que se constitui um fator psicossocial e portanto não-fisiológico a facilitar a ingestão alimentar. Castro e Brewer (1991) verificaram que a presença de uma pessoa diferente nas refeições associou-se a um aumento de 28% no total de alimentos ingeridos, sendo que esta porcentagem aumentou na medida em que o número de pessoas presentes foi maior. Talvez a explicação para a indiferença nesta amostra, seja devido ao fato de que apenas uma minoria de idosos (n=11) morava sozinha, o que prediz que para a maioria, as refeições eram realizadas sempre com companhia de outra pessoa e que, portanto, somente a ausência dessa outra pessoa no momento da alimentação poderia trazer uma diferença perceptível.

Os dados de pesquisa sobre a prevalência de depressão costumam ser discrepantes, possivelmente devido ao uso de diferentes instrumentos de avaliação, dos diferentes tipos de metodologia de pesquisa adotados e do contexto (comunidade, hospitais, ambulatórios ou instituições de longa permanência) em que são conduzidas (TAVARES, 2004). A utilização de diferentes critérios diagnósticos também contribui para importantes variações nos dados (LIMA, 1999). Nesta amostra, houve uma alta prevalência de idosos com sintomatologia depressiva (68,60%), bem maior do que a de outros estudos com idosos da comunidade, nos quais a prevalência variou entre 33,6% (TAVARES, 2004), 39% (TRANTOS, 2005), 16,7% (CHEN et al, 2005) e 18,1% (LEBRÃO, DUARTE, 2003). Podemos justificar a porcentagem elevada de idosos deprimidos neste estudo, pelo fato de que a CES-D inclui itens sobre queixas somáticas. Segundo Tiemeier (2003), a própria presença de outras doenças já é um fator de risco para depressão. Tavares (2004) afirma que entre os idosos, os sintomas de depressão muitas vezes se confundem com os sintomas de outras doenças ou mesmo com alterações evolutivas que acompanham o

envelhecimento. Tal confusão é apontada como uma importante explicação para a alta prevalência de sintomas depressivos encontrada entre idosos. Acredita-se que o uso de escalas de rastreamento de depressão que incluem tanto itens que dizem respeito a alterações comportamentais de origem psicossocial, quanto itens sobre queixas somáticas contribuam de modo expressivo para as superestimativas encontradas na literatura. Somamos a isso o dado a que se refere Fortes (2005), quando afirma que as incapacidades e o declínio funcional presentes no envelhecimento refletem um conjunto de dificuldades físicas, cognitivas e psicológicas, e são considerados importantes fatores de risco para depressão. Levando em conta que a pesquisa foi feita com idosos atendidos ambulatorialmente e que, portanto, são idosos que necessariamente apresentam pelo menos uma doença típica do envelhecimento, provavelmente o índice de queixas foi afetado pela alta prevalência de doenças somáticas entre eles.

A prevalência de sintomas depressivos entre as mulheres ocorrida neste estudo, tem sido observada também em outros, tais como os de Lebrão e Duarte (2003) – Projeto SABE, Gazalle, Hallal e Lima (2004) e Gazalle et al (2004), em que foram verificados escores médios mais altos de sintomas depressivos no grupo de mulheres mais velhas, com menos escolaridade e com nível social mais baixo. Na pesquisa de Tavares (2004), o escore médio alcançado pelas mulheres foi de 10,97 e para os homens, de 8,31. A literatura explica a predominância de depressão entre mulheres por questões metodológicas; psicopatológicas (as mulheres são mais vulneráveis e estão mais expostas a fatores etiológicos) e sociais (os papéis sociais femininos são mais conflitantes) (CERQUEIRA, 2003). Além disso, as mulheres tendem a relatar mais queixas físicas e psicológicas do que os homens, desfrutam de piores condições de saúde, ocupam posições sociais mais baixas, têm menos acesso a postos de trabalho e pior remuneração do que os homens (NERI 2001; TAVARES, 2004). Lima (1999) atribui a esses fatores a prevalência mais baixa de sintomas depressivos entre os homens.

Nesta amostra, a média de comorbidades por idoso foi de 5,34, um valor considerado alto quando comparado a outros estudos. Como a média de idade dos idosos estudados foi relativamente alta e que, quanto mais velhos maior a probabilidade do aparecimento de mais doenças (BROWNIE, 2006; TRIANTOS, 2005), era esperado que houvesse um valor alto de comorbidades, como o encontrado. Além disso, existe uma

relação entre condições socioeconômicas e condições de saúde, ou seja, quanto menor a renda, pior a condição de saúde, representada pelo número de doenças (SAAD, 2003), dado confirmado por Ramos (2003), que encontrou que a proporção de idosos com doenças crônicas ou depressão, ou dependência no dia-a-dia é significativamente mais alta entre idosos de baixa renda.

O valor médio do índice de massa corporal encontrado na pesquisa foi de 26,99 kg/m², indicando eutrofia, mas a maioria dos idosos foi classificada como obesa, ou seja, com valor de IMC acima de 27, segundo a divisão de Lipschitz (1994). A afirmação de que a situação nutricional de idosos sofreu grande alteração nos últimos 15 anos, com redução dos indivíduos antropometricamente normais e aumento dos casos de sobrepeso e obesidade condiz com esses dados (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000). Esta tendência é resultado das condições peculiares em que os idosos brasileiros se encontram, as quais incluem condições socioeconômicas desfavoráveis à ingestão de uma alimentação equilibrada, associadas à alteração de hábitos alimentares induzida pela propaganda ou pelas migrações da zona rural para a urbana. Essas condições interagem com as alterações fisiológicas inerentes à idade que afetam a dinâmica alimentar, assim como à má saúde bucal produzida por anos de descuido devido a fatores econômicos e culturais.

Bailey et al (2004) encontraram valores médios de IMC comparáveis ao desta pesquisa (28,4 kg/m²). No estudo de Chen et al (2005), a média encontrada foi de 25,5 kg/m². Um dos fatores responsáveis pelo aumento do peso e com isso do IMC em idosos diz respeito aos hábitos alimentares, que muitas vezes refletem-se em quadros de má nutrição (CAMPOS, MONTEIRO, ORNELAS, 2000). Como pudemos observar, grande parte dos idosos desta amostra disse preferir alimentos mais fáceis de serem consumidos, ou seja, alimentos que oferecessem menos dificuldade à mastigação, o que se justifica tendo-se em vista o grande número de edêntulos e usuários de próteses dentárias. Entre estes alimentos estão principalmente os carboidratos, que são os mais calóricos. Os mais recusados são alimentos que requerem uma mastigação mais efetiva, tais como carnes, frutas e vegetais, que são ricos em proteínas, fibras, vitaminas e minerais (COMPHER, KIM, BARDER, 1998). Hutton, Feine e Morais (2002) afirmam que mudanças na seleção de alimentos resultam de prejuízos na função mastigatória e que conseqüentemente, há uma tendência entre os idosos de preferir alimentos mais processados e macios, que são

tipicamente ricos em gorduras e colesterol, elevando o total de calorias por refeição. Essas são outras razões que possivelmente justificam a alta prevalência de idosos obesos nesta amostra.

Analisando a circunferência de panturrilha para a caracterização do estado nutricional, notamos que apenas uma pequena parcela dos idosos estava desnutrida (26,74%), aproximadamente a mesma porcentagem de idosos desnutridos quando a medida utilizada foi o IMC (23,26%). Tendo em vista que a medida da circunferência da panturrilha é a mais sensível para verificar perda de massa muscular em idosos e por isso é um bom indicador de desnutrição (MARUCCI, BARBOSA, 2003), pode-se concluir que a má nutrição dos idosos estudados deveu-se principalmente à prevalência de obesidade.

As análises comparativas não mostraram a existência de associações significativas entre condições da alimentação com o número de doenças e nem com o estado nutricional. Isso não era esperado, tendo em vista os relatos da literatura quanto a prejuízos funcionais relacionados à alimentação e sua associação com má nutrição e com piores condições de saúde. Além disso, considerando-se as modificações nos diversos sistemas e órgãos em decorrência do envelhecimento, esperava-se maior prevalência de dificuldades de mastigação e deglutição. Talvez esses dados pudessem ser diferentes se, em vez de avaliação mediante auto-relato, tivesse sido feita uma avaliação objetiva das funções de mastigação e de deglutição e do próprio momento da refeição. Segundo Matthias (1995), o conhecimento dos fatores clínicos contribui muito mais para a avaliação da saúde bucal do que a auto-avaliação. Além disso, os idosos podem não notar sintomas sinalizadores de dificuldades, considerando-os normais para a idade e não relata-los (FURMAN, 2006). Como a pesquisa foi realizada em ambulatório de Geriatria, a chance de que os idosos se queixassem de condições médicas é bem maior do que a possibilidade de relatarem dificuldades associadas à mastigação e à deglutição. Isso não significa que elas não existam. Ocorreram sintomas indicativos de alterações na mastigação e na deglutição e relatos de adaptações alimentares, que indiretamente refletem a presença de prejuízos funcionais. Os problemas relacionados às condições de alimentação (principalmente os aspectos funcionais) são significativamente mais comuns e mais incapacitantes entre idosos desnutridos (ANDERSSON et al, 2002; RITCHIE et al, 2002) e as maiores incidências e prevalências de desnutrição ocorrem em idosos institucionalizados e hospitalizados, que

são os mais vulneráveis (FURMAN, 2006; RITCHIE et al, 2002). Portanto, é esperado que idosos atendidos ambulatorialmente tenham melhores condições nutricionais e também de saúde, com prejuízos de mastigação e deglutição de menor gravidade.

Outros estudos também não apontaram diferenças significativas entre o estado nutricional e queixas de prejuízos orais e funcionais. Por exemplo, Bailey et al (2004), compararam idosos com queixas de problemas orais persistentes e idosos sem queixas e não verificaram associação com desnutrição. Hickson e Frost (2004) não encontraram diferença significativa de IMC entre idosos com e sem dificuldade de deglutição pesquisada através de questionário multidimensional. No estudo de Chen et al (2005), o estado nutricional teve uma fraca correlação com indicadores específicos de saúde bucal (uso de prótese dentária e número de dentes). Nos três estudos citados, a população estudada foi de idosos da comunidade, o que vem ao encontro das hipóteses acima quando apontam que a presença de maiores desordens orais e desnutrição é encontrada em idosos institucionalizados ou hospitalizados.

Foi encontrado maior grau de satisfação com a alimentação entre os homens do que entre as mulheres, possivelmente porque os homens tinham menos queixas somáticas e menos sintomas depressivos e, além disso, menos sintomas orais do que as mulheres. Assim, presume-se que as melhores condições de saúde entre os homens influenciaram positivamente no julgamento destes quanto à sua satisfação com a alimentação. As piores condições físicas, os prejuízos funcionais e a depressão predispõem os idosos a se queixarem mais quanto à alimentação (LLEWELLYN, WARNAKULASURIYA, 2003; PAQUET et al, 2003).

Foi observada uma associação entre satisfação com a alimentação e idade: os idosos com 70 anos ou mais relataram maior satisfação com a alimentação do que os mais novos. Isto contraria a experiência clínica e dados de pesquisa como os de ELSNER (2002) e de LLEWELLYN e WARNAKULASURIYA (2003), segundo os quais os mais idosos são mais descontentes em relação à saúde oral do que os idosos mais jovens. Nesta pesquisa, como entre os idosos mais velhos ocorreu maior prevalência de edentulismo e menores valores de IMC, esperava-se encontrar maior insatisfação com a alimentação. O resultado negativo, isto é, que não confirmou a hipótese derivada da prática e da literatura, pode ser explicado talvez pelo fato de que, como os idosos mais velhos estão muito mais

preocupados com a saúde em geral, tendo em vista que são acometidos por um maior número de doenças, talvez deixem de notar os seus problemas de saúde oral. Provavelmente por isso, e também por já estarem adaptados às modificações na dinâmica alimentar, as questões relacionadas aos aspectos funcionais e de satisfação com a alimentação são relevadas e assim, eles não se declaram insatisfeitos com as condições funcionais da alimentação. No Projeto SABE (2003), os idosos mostraram-se satisfeitos com a saúde oral, sendo que as incapacidades relacionadas às funções de mastigação não se constituíram num problema cuja magnitude fosse percebida por eles (NARVAI, ANTUNES, 2003).

Imagina-se que os muito idosos não só não relatam alterações funcionais ou dificuldades de mastigação e deglutição, como também não se queixam de estarem insatisfeitos com as condições alimentares, porque já se adaptaram a tantas dificuldades (falta de dentes, uso de próteses dentárias, modificação na sensibilidade gustativa e olfativa, modificação das consistências alimentares) que nem notam problemas que objetivamente prejudicam sua qualidade de vida. Talvez isso seja agravado pela interação entre questões econômicas, culturais e psicológicas. Idosos de baixa renda terão relegado os cuidados à saúde oral a segundo plano durante a vida toda, por falta de oportunidades e de informações. Também terão aprendido a conviver com a falta de dentes e, antes disso com problemas de dor e desconforto, assim como com a crença que é normal que idosos não tenham dentes. Serão pessoas com baixas expectativas e com alta resistência à frustração, porque passaram por muitas dificuldades e foram muito discriminados durante a vida. Por tais motivos, não notarão ou não relatarão queixas relacionadas à saúde, ate mesmo porque, como se disse acima, elas não parecem tão graves quanto seus demais problemas de saúde, que ameaçam sua independência, causam dor e depressão e antecipam a possibilidade de morte. Dados clássicos de pesquisa sobre satisfação global com a vida na velhice apóiam essas considerações (por exemplo, DIENER, SUH, 1997), assim como pesquisas que comparam avaliações objetivas e subjetivas de saúde oral na velhice, mostrando que existe baixa correlação entre essas medidas (ver por exemplo, TORRES, 2003).

Correlações significativas foram encontradas entre sintomas depressivos e condições da alimentação, mais especificamente, entre os escores dos domínios 1 (sensibilidade e preferência alimentar), 2 (mastigação), 4 (manobras compensatórias) e o

escore total da escala de condições da alimentação. Este dado significa que a presença de adaptações alimentares, de prejuízos de mastigação e a necessidade de compensar as dificuldades de mastigação e deglutição por meio de manobras, foi mais prevalente entre os idosos deprimidos. Sabemos que as modificações funcionais da mastigação podem fazer com que o idoso tenha a sensação de perda ou sintase deprimido, justamente pelas limitações que acarretam (KRESSIN et al, 2002). Podemos dizer que entre uma das limitações funcionais é a necessidade de optar por alimentos mais macios, em detrimento de outros mais consistentes e até mais saborosos e interessantes, devido à mastigação ineficiente. A presença de outros sintomas como cansaço, dificuldade de controlar o alimento na boca, resultando em escape extra-oral e maior demora para se alimentar, constituem-se fatores limitantes que afetam as atividades sociais diárias dos idosos (TRANTOS, 2005).

Llewellyn e Warnakulasuriya (2003) afirmam que as alterações funcionais orais têm um impacto variável sobre as atividades de vida diária dos idosos, sendo a depressão um resultado muito comum. Em seu estudo, os autores encontraram uma associação entre o número de alterações orais (incluindo prejuízos físico, funcional e social) e a presença de depressão. Kressin et al (2002) acreditam que a presença de sintomas depressivos esteja associada ao desconforto e limitações funcionais decorrentes de dificuldades na mastigação e de pior saúde bucal.

As ocorrências de maior altura entre os homens e IMC mais elevado entre as mulheres eram dados esperados, de acordo com a literatura. A estatura superior no gênero masculino está de acordo com as diferenças maturacionais e hormonais ocorridas na adolescência e foram encontradas no Projeto SABE (LEBRÃO, DUARTE, 2003). Este estudo revelou valores de IMC maiores entre as mulheres, assim como os verificados pela Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN/1989). A presença de maiores índices de massa corporal nas idosas pode ser justificada pela existência de maior quantidade de gordura corporal nas mulheres e, além disso, pelo fato de a massa corporal das mulheres tender a aumentar até cerca dos 75 anos, enquanto a dos homens alcança o pico por volta dos 65 anos (depois de atingir o pico, ocorre estabilidade e depois começa a redução da gordura corporal para ambos os sexos) (MARUCCI, BARBOSA, 2003). Outro fator que pode estar associado ao IMC mais alto entre as mulheres é a maior prevalência de

depressão entre elas. O excesso de ingestão de alimentos pode ser uma forma de algumas mulheres lidarem com a depressão. Por outro lado, tratamentos medicamentosos podem ter como efeito a melhoria do apetite e os conseqüentes aumentos da ingestão alimentar e da gordura corporal (MORIGUTI et al, 2001). Além disso, a composição da dieta pode acarretar aumento da ingestão de calorias.

Idosos acima de 80 anos são mais vulneráveis a eventos de saúde adversos. Conforme descrição Fried et al (2004), com o envelhecimento ocorre um aumento significativo de comorbidades, incapacidade, sarcopenia, lentidão da marcha, fadiga e outros estados associados à fragilidade biológica. A fragilidade está fundamentalmente associada a eventos biológicos, mas sofre influência de eventos ambientais e psicossociais. Suas manifestações mais aceitas na literatura são a perda de peso não intencional (redução da massa magra), fraqueza muscular, fadiga, inatividade e diminuição na velocidade da marcha (FRIED, 2001). Esses componentes associam-se com muita freqüência à desnutrição e a baixo peso entre idosos com 80 anos ou mais. Lipschitz (1994), afirma que idosos com mais de 70 anos têm mais chances de desenvolverem desnutrição do que os mais novos. No estudo de Chen et al (2005), análises de regressão mostraram a idade, a presença de doenças crônicas e o número de doenças como preditores de desnutrição entre os idosos. Brownie (2006) afirma que uma das conseqüências das doenças nos mais idosos é a anorexia, com efeitos sobre a absorção, o transporte e o metabolismo de nutrientes essenciais, e assim sobre a desnutrição e a perda de peso.

Os resultados indicaram correlação positiva entre o IMC, o número de doenças e a satisfação com a alimentação, ou seja, valores mais altos do IMC relacionaram-se com maior número de comorbidades e com maior satisfação com a alimentação. As hipóteses aqui levantadas para explicar a ocorrência de alta satisfação com a alimentação, principalmente entre os idosos mais velhos e a despeito da presença de queixas de disfuncionalidade das condições da alimentação parecem plausíveis, diante dos dados de que dispomos. Porém, a satisfação com a alimentação pode ser melhor investigada em estudos futuros, aplicando-se uma escala previamente validada de qualidade de vida referenciada à saúde bucal, assim como procederam Allen, 2005; Appollonio et al, 1997; Hickson e Frost, 2004; Kressin et al, 2002; Llewellyn e Warnakulasuriya, 2003 e Perry e McLaren, 2004.

A má nutrição tem íntima relação com as doenças crônicas e dessa relação pode resultar tanto a desnutrição, como a obesidade. Valores baixos do IMC (desnutrição) são considerados indicadores de fragilidade. A obesidade é uma forma comum de distúrbio da nutrição na velhice inicial, sendo menos freqüente nas pessoas com mais de 75 anos, entre as quais prevalece o baixo IMC. As causas da obesidade são numerosas e complexas, podendo-se citar: escolhas alimentares inadequadas, sedentarismo, dificuldades de mastigação (conforme discutido anteriormente), alteração na capacidade de digerir e absorver os alimentos, modificação no sistema endócrino e alterações no estado emocional. Além disso, as condições socioeconômicas e de capacidade funcional favorecem a monotonia das dietas e o consumo de alimentos de fácil preparo (ALLEN, 2005; NAJAS, PEREIRA, 2003). Dietas de má qualidade por causa da pobreza, da depressão, da incapacidade, da solidão ou de todos esses elementos somados, podem conter excesso de calorias e assim acarretar aumento do IMC, muito embora as pessoas possam ser mal nutridas. White (1994) argumenta que, de modo geral, as mulheres idosas têm pior qualidade de dieta do que os homens idosos e que esse é o principal determinante do ganho de peso e de IMC entre elas em comparação com os homens.

A obesidade é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas (NAJAS, PEREIRA, 2003; WHITE, 1994). Talvez essa relação explique os dados encontrados nesta pesquisa. Como já afirmado neste texto, existe associação entre a presença de doenças e a modificação da consistência dos alimentos para dar conta dos prejuízos funcionais (neste caso, as queixas a este respeito tendem a decair e a satisfação tende a aumentar porque as dificuldades são mascaradas). Bailey et al (2004) analisaram um grupo de idosos com queixas de prejuízos funcionais da saúde bucal e observaram um valor médio de IMC que os colocava na faixa da obesidade, além de um maior número de comorbidades (7,2) quando comparados com idosos sem queixas.

A exploração das correlações múltiplas entre os itens da escala de condições da alimentação por meio da análise fatorial resultou numa estrutura de quatro fatores que explicaram 45,4% da variância dos dados. O Fator 1 classificado como sintomas indicativos de alterações no processo de deglutição explicou a maior parte da variabilidade dos dados e conceitualmente falando é o mais significativo, pois agrupa os principais sintomas sinalizadores de prejuízos no processo de deglutição. Sabemos que, no idoso, é freqüente a

ocorrência de disfagia, relacionada a problemas de mastigação, à diminuição da saliva, a alterações esofágicas, ao uso de medicamentos e a doenças neurológicas. Seus principais sintomas são tosse, engasgos, pigarro, fadiga e refluxo. (BILTON, VIÚDE, SANCHEZ, 2003; CORTÉS et al, 2003). A dificuldade de mastigação pode refletir-se em episódios de escape extra-oral do alimento, assim como na presença de restos alimentares na boca. A sensação de refluxo do alimento indica prejuízo na motilidade esofágica, sintoma bastante comum entre os idosos (NASI et al, 1999). A diminuição do tônus muscular e da efetividade do esvaziamento faríngeo, inerente ao envelhecimento, pode determinar a necessidade de deglutições múltiplas. O Fator 2 (adaptações comportamentais) contempla atitudes conseqüentes às dificuldades que apareceram agrupadas no Fator 1, ou seja, diante da presença de tosse, engasgo, dificuldades de mastigação e lentificação do esvaziamento faríngeo (com necessidade de deglutições múltiplas), o idoso modifica seus hábitos alimentares, selecionando alimentos que propiciem uma mastigação mais confortável e mais fácil (ALLEN, 2005; FUCILE et al, 1998; HUTTON, FEINE, MORAIS, 2002; SUZUKI, 1998). São comportamentos que necessitam ser investigados justamente pelo fato de representarem a existência de dificuldades progressivas e que em muitos casos não são percebidas pelos idosos como prejuízos, mas sim como sintomas naturais do envelhecimento. Contudo, sabemos que estas adaptações não resolvem o problema, como o próprio nome diz, mas apenas mascaram a dificuldade existente.

O Fator 3, denominado modificações da fase oral e faríngea da deglutição, reflete sintomas menos específicos. Sozinhos eles não indicam a presença de distúrbio da deglutição, porém sinalizam a possibilidade de risco para seu aparecimento. Uma consideração deve ser feita à questão sobre dificuldade de mastigação. Vimos que a presença desta dificuldade está claramente associada à disfagia, na medida em que compromete a fase oral da deglutição. Porém, as questões 15 e 22 (escape extra-oral de alimento e presença de resíduos alimentares na boca) contidas no Fator 1, especificam muito mais esta dificuldade. Talvez por este motivo houve o agrupamento destas condições no fator que representa os sintomas indicativos de distúrbio da deglutição. A dificuldade para deglutir comprimidos, mais comum em idosos, pois costumam ingerir maior quantidade de medicamentos (NASI et al, 1999) indica que pode haver redução do fluxo salivar. Assim, sozinha, não explica a presença de disfagia. A necessidade de realizar

mudança da posição da cabeça ou do corpo é mais observada clinicamente por especialistas do que relatada espontaneamente pelos idosos, motivo pelo qual são indicadores fracos de dificuldade de deglutição em escalas de auto-relato. O Fator 4 (não interpretado) reuniu sintomas pouco relacionados entre si e que apesar de terem relações com distúrbios da deglutição, são principalmente devidos à presença de comorbidades neurológicas ou mecânicas. Brownie (2006), Donini, Savina e Cannella (2003) e Ship et al (1996) afirmam que a alteração do paladar deve-se basicamente à presença de comorbidades e não ao processo de envelhecimento. Como no caso dos itens sobre dificuldade de mastigação, a dificuldade de deglutição evidencia-se através de sintomas melhor especificados no Fator1.

Foi observada alta consistência interna dos itens escala de condições da alimentação, uma indicação de que se trata de uma escala com comportamento unidimensional na amostra investigada e possivelmente em amostras comparáveis. Portanto, em princípio é válida para analisar as condições da alimentação dos idosos, sob o ponto de vista funcional. Não foi estabelecida comparação com a literatura, justamente por não existirem escalas validadas para tal finalidade. As que foram encontradas não eram específicas para verificação dos aspectos funcionais da mastigação e deglutição de idosos e sim mais voltadas para as condições da sua saúde bucal (CHEN et al, 2005; DORMENVAL et al, 1998; KRESSIN et al, 2002; LLEWELLYN, WARNAKULASURIYA, 2003; VAILAS, NITZKE, BECKER, 1998).

CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES

Os dados deste estudo com idosos ambulatoriais nos permitiram apontar as seguintes conclusões:

- Correlação significativa entre idosos do gênero feminino, obesidade e sintomas depressivos;
- Correlação significativa entre idosos mais velhos (acima de 80 anos): pior saúde bucal e estado de desnutrição;
- Correlação entre sintomas depressivos e prejuízos funcionais da alimentação;
- Correlação entre pior saúde física e má nutrição;

Os idosos da amostra focalizada podem ser considerados como de risco para a má nutrição, na medida em que foram observadas altas porcentagens de adaptações comportamentais relacionadas às condições de alimentação, além de um elevado número de idosos deprimidos e com a saúde física debilitada pelo número de comorbidades. Os resultados aqui encontrados dizem respeito a uma população de idosos teoricamente sem comprometimento da deglutição. A baixa prevalência de prejuízos auto-relatados nas funções de mastigação e deglutição era esperada, em parte porque os idosos com doenças de base que acarretam disfagia foram excluídos, em parte por causa de fatores emocionais e de história de vida. Interessava a esta pesquisa analisar justamente esses idosos que tendem a considerar as alterações nos aspectos funcionais da alimentação como naturais e a relegá-los a segundo plano por ocasião de busca de atendimento médico. Vimos, no entanto, que os prejuízos da mastigação e deglutição existem e são indicados pela modificação nas preferências alimentares. Se por um lado essas modificações minimizam a dificuldade, por outro maximizam o risco de má nutrição e a piora da saúde geral. É neste ponto que nos baseamos quando dizemos que esta população é uma população de risco. Esse risco é potencializado pela relação observada entre depressão e prejuízos na mastigação e deglutição. Essas relações chamam a atenção dos profissionais da área da saúde para a necessidade de realizar rotineiramente rastreamentos das condições da alimentação e do estado nutricional, para que se possa intervir a tempo e de maneira interdisciplinar para minimizar o grau de vulnerabilidade desta população.

A utilização de uma escala que foi especialmente elaborada para a pesquisa, justamente por não existirem outros instrumentos validados, limita a comparação dos dados com outros provenientes da literatura, assim como limita a discussão de outras hipóteses explicativas das condições da alimentação e do estado nutricional. Contudo, a sua alta consistência interna e a natureza da solução fatorial obtida, indicam que a escala é válida para analisar as condições da alimentação de idosos ambulatoriais, e recomendam seu uso em pesquisas com outras amostras de idosos brasileiros. A partir dela, será teórica e metodologicamente vantajoso conduzir pesquisas comparativas envolvendo idosos pertencentes a diferentes segmentos de renda e a diferentes tradições culturais, e não só isso, comparar seus dados com os de coortes mais jovens. Será igualmente vantajoso realizar essas pesquisas comparativas envolvendo também medidas objetivas de saúde bucal e de condições da alimentação. Pesquisas clínicas e de seguimento poderão não só esclarecer as relações entre essas variáveis como permitir a criação de um padrão-ouro para as condições da alimentação, bem como de notas de corte que, em conjunto, permitirão comparar com mais segurança diferentes segmentos de idosos ambulatoriais, hospitalizados, residentes na comunidade e residentes em instituições de longa permanência. Com isso, será favorecida a compreensão da variabilidade entre os idosos e das mudanças acarretadas pelo processo do envelhecimento normal e patológico.

REFERÊNCIAS

- ACUNÃ, K.; CRUZ, T. Avaliação do estado nutricional da adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, v. 48, n. 3, p. 345-361, 2004.
- ALWIN, D. F.; WRAY, L. A. A life-span development perspective on social status and health. *The Journals of Gerontology: Psychological and Social Sciences*, v. 60B, p. 7-14, 2005.
- AMELLA, E.J. Assessment and Management of Eating and Feeding Difficulties for Older People: A NICHE Protocol. *Geriatric Nursing*, v. 19, n. 5, p. 269-274, 1998.
- ANDERSSON, P.; WESTEREGREN, A.; KARLSSON, S.; HALLBERG, I. R.; RENVERT, S. Oral health and nutritional status in a group of geriatric rehabilitation patients. *Scand J Caring Sci*, v. 16, p. 311-318, 2002.
- APPOLLONIO, I.; CARABELLESE, C.; FRATTOLA, A.; TRABUCCHI, M. Influence of dental status on dietary intake and survival in community-dwelling elderly subjects. *Age and Ageing*, v. 26, p. 445-455, 1997.
- ASAI, J.L. Nutrition and the Geriatric Rehabilitation Patient: Challenges and Solutions. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, v. 20, n. 1, p.34-45, 2004.
- ASTOR, F.C.; HANFT, K.L.; CIOCON, J.O. Xerostomia: A prevalent condition in the elderly. *ENT-Ear, Nose & Throat Journal*, v. 78, n. 7, p. 476-479, 1999.
- BAILEY, R.; LEDIKWE, J.H.; SMICIKLAS-WRIGHT, H.; MITCHELL, D.C.; JENSEN, G.L. Persistent oral health problems associated with comorbidity and impaired diet quality in older adults. *Journal of the American Dietetic Association*, v. 104, n.8, p. 1273-1276, 2004.
- BARRETO, S. M., GIATTI, L., KALACHE, A. Gender inequalities in health among Brazilian older adults. *Panamerican Journal of Public Health*, v. 16, p. 110-117, 2004.
- BARTALI, B.; SALVINI, S.; TURRINI, A.; LAURETANI, F.; RUSSO, C.R.; CORSI, A.M.; BANDINELLI, S.; D'AMICIS, A.; PALLI, D.; GURALNIK, J.M.; FERRUCCI, L. Age and disability affect dietary intake. *American Society for Nutritional Sciences*, v. 133, p. 2868-2873, 2003.
- BERGDAHL, M; BERGDAHL, J. Perceived taste disturbance in adults: prevalence and association with oral psychological factors and medication. *Clin Oral Invest.*, v. 6, p. 145-149, 2002.

BERTOLUCCI, P.H.F.; BRUCKI, S.M.D.; CAMPACCI, S.; JULIANO, Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: Impacto da escolaridade. *Arq. Neuropsiquiatria*, v.57 (Supl 1): S7, 1994.

BILTON, T.L.; VIUDE, A.; SANCHEZ, E.P. Fonoaudiologia. In: FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GORZONI, M.L.; ROCHA, S.M. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2002. cap.99, p. 820-827.

BROWNIE, S. Why are elderly individuals at risk of nutrition deficiency? *International Journal of Nursing Practice*, v. 12, p. 110-118, 2006.

BUDTZ-JORGENSEN, E.; CHUNG, J.P.; RAPIN, C.H. Nutrition and oral health. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, v. 15, n. 6, p. 885-896, 2001.

CAMARANO, A.A. ; KANSO, S.; LEITÃO, J. M. Como vive o idoso brasileiro? In: CAMARANO, A.A.(Org), *Os novos idosos brasileiros. Muito além dos 60?* Rio de Janeiro: IPEA, 2005. p.77-106.

CAMPINO, A.C.C.; CYRILLO, D.C. Situação de ocupação e renda. In: LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 241-255.

CAMPOS, M.T.F.S.; MONTEIRO, J.B.R.; ORNELAS, A.P.R.C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Rev. Nutr.*, v. 13, n.3, p. 157-165, 2000.

CARDOSO, M.C.A.F.; GOULART, A.P.F.; MARQUES, D.F.; MORISSO, M.F.; OLIVEIRA, P.P. Xerostomia: sensação ou hipoprodução das glândulas salivares? *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, v. 14, n. 3, p. 325-330, 2002.

CARVALHO, V.F.C.; FERNANDEZ, M.E.D. Depressão no Idoso. In: PAPALETTO, M. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu, 2002.

de CASTRO, J.M.; BREWER, E.M. The amount eaten in meals by humans is a power function of the number of people present. *Physiol. Behav.*, v. 51, p. 121-125, 1991.

de CASTRO, J.M. Age-Related Changes in the Social, Psychological, and Temporal Influences on Food Intake in Free-Living, Healthy, Adults Humans. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, v. 57 A, n. 6, p. 368-377, 2002.

CERQUEIRA, A.T.A.R. Deterioração cognitiva e depressão. In: LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p.143-165.

CHEN, C.C.H.; CHANG, C.K.; CHYUN, D.A.; McCORKLE, R. Dynamics of nutritional health in a community sample of American elders – A multidimensional approach using Roy Adaptation Model. *Advances in Nursing Science*, v. 28, n.4, p. 376-389, 2005.

COMPHER, C.; KIM, J.; BADER, J.G. Nutritional Requirements of an Aging Population with Emphasis on Subacute Care Patients. *Advanced Practice of Clinical-Care Nurses*, v.9, n. 3, p. 441-450, 1998.

CONOVER, W. J. *Practical Nonparametric Statistics*. New York: John Wiley & Sons, 1971.

CORTÉS, L.S.; BILTON, T.L.; SUZUKI, H. S.; SANCHEZ, E.P.; VENITES, J.P.; LUCCIA, G. Análise Clínica da Deglutição e Dificuldades de Alimentação de Idosos Desnutridos em Acompanhamento Ambulatorial. *Distúrbios da Comunicação*, v. 14, n. 2, p. 211-235, 2003.

CROGAN, N.L.; PASVOGEL, A. The Influence of Protein-Calorie Malnutrition on Quality of Life in Nursing Homes. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, v. 58A, n. 2, p. 159-164, 2003.

DIENER, E.; SUH, M. E. Subjective well-being and age: an international analysis. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, v.17, p. 304-324, 1997.

DONINI, L.M.; SAVINA, C.; CANNELLA, C. Eating Habits and Appetite Control in the Elderly: The Anorexia of Aging. *International Psychogeriatrics*, v. 15, n. 1, p. 73-87, 2003.

DORMENVAL, V.; BUDTZ-JORGENSEN, E.; MOJON, P.; BRUYÈRE, A.; RAPIN, C.H. Associations between malnutrition, poor general health and oral dryness in hospitalized elderly patients. *Age and Ageing*, v. 27, p. 123-128, 1998.

ERKBERG, O.; FEINBERG, M. J. Altered swallowing function in elderly patients without dysphagia: Radiology findings in 56 cases. *AJR*, v. 156, n. 6, p. 1181-1184, 1991.

ELSNER, R.J.F. Changes in eating behavior during the aging process. *Eating Behaviors*, v. 3, p. 15-43, 2002.

FAZITO, L.T.; PERIM, J.V.; DI NINNO, C.Q.M.S. Comparação das Queixas Alimentares de Idosos Com e Sem Prótese Dentária. *Rev. CEFAC*, v. 6, n. 2, p. 143-50, 2004.

FLEISS, J. L. *Statistical Methods for Rates and Proportions*. New York: John Wiley & Sons, 1981, 2nd ed..

FRIED, L.P. Frailty in older adults: Evidences for fenotype. *Journal of Gerontology Medical Sciences*, v. 56, p. 146-155, 2001.

FRIED, L.P.; FERRUCCI, L.; DARER, J.; WILLIAMSON, J. D.; ANDERSON, G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: Implications for improved targeting and care. *Journal of Gerontology Medical Sciences*, v.59, n. 3, p. 255-263, 2004.

FORTES, A.C.G. Eventos de vida estressantes, estratégias de enfrentamento, senso de auto-eficácia e estados depressivos em idosos residentes na comunidade. 2005. 153p. (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005

FUCILE, S.; WRIGHT, P.M.; CHAN, I.; YEE, S.; LANGLAIS, M.E.; GISEL, E.G. Functional Oral-Motor Skills: Do They Change with Age? *Dysphagia*, v. 13, p. 195-201, 1998.

FURKIM, A.M.; SILVA, R.G. Conceitos e implicações para a prática clínica e para a classificação da disfagia orofaríngea neurogênica. In: *Programas de Reabilitação em Disfagia Neurogênica*. São Paulo: Frôntis Editorial, 1999. p.1-20.

FURMAN, E. F. Undernutrition in older adults across the continuum of care. *Journal of Gerontological Nursing*, v. 32, n. 1, p. 22-27, 2006.

GAZALLE, F.K.; HALLAL, P.C.; LIMA, M.S. Depressão na população idosa: os médicos estão investigando? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 26, n. 3, p. 145-149, 2004.

GAZALLE, F.K.; LIMA, M.S., TAVARES, B.F.; HALLAL, P.C. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 3, p. 365-371, 2004.

GIATTI, I.; BARRETO, S. M. Women's work and health in older age. *Ciências da Saúde Coletiva*, v.7, p. 825-829, 2002.

GRANVILLE, L.J.; MUSSON, N. Eating Abnormalities: Disorders of Self-Feeding and Swallowing. In: HAZZARD, W.R. *Principles of geriatric medicine and gerontology*. 4.ed. Mc Graw Hill, 1999. p. 591-602.

GRIEP, M.I.; VERLEYE, G.; FRANCK, A.H.; COLLYS, K.; METS, T.F.; MASSART, D.L. Variation in nutrient intake with dental status, age and odour perception. *European Journal of Clinical Nutrition*, v. 50, p. 816-825, 1996.

GROHER, M.E. Distúrbios de Deglutição em Idosos. In: FURKIM A.M.; SANTINI C.S. *Disfagias Orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono, 1999. p. 97-108.

HICKSON, M.; FROST, G. An investigation into the relationships between quality of life, nutritional status and physical function. *Clinical Nutrition*, v. 23, n. 2, p. 213-221, 2004.

HUFFMAN, G.B. Evaluation and treating unintentional weight loss in the elderly. *American Family Physician*, v. 65, n. 4, p. 640-649, 2002.

HUTTON, B.; FEIRE, J.; MORAIS, J. Is there an association between edentulism and nutritional state? *Journal of the Canadian Dental Association*, v. 68, n. 3, p. 182-187, 2002

JACOBSSON, C; AXELSSON, K.; WENNGREN, B.I.; NORBERG, A. Eating despite severe difficulties: assessment of poststroke eating. *Journal of Clinical Nursing*, v. 5, n. 1, p. 23-31, 1996.

JALES, M.A.; CABRAL, R.R.; SILVA, H.J.; CUNHA, D.A. Características do Sistema Estomatognático em Idosos: Diferenças entre Instituição Pública e Privada. *Rev. CEFAC*, v. 7, n. 2, p. 178-87, 2005.

KAUFMAN, L.; ROUSSEEUW, P. J. *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*. New York: John Wiley & Sons, 1990

KRESSIN, N.R.; SPIRO, A.; ATCHISON, A.; KAZIS, L., JONES, J. Is depressive symptomatology associated with worse oral functioning and well-being among older adults? *Journal of Public Health Dentistry*, v. 62, n. 1, p. 5-12, 2002.

KUMLIEN, S.; AXELSSON, K. Stroke patients in nursing homes: eating, feeding, nutrition and related care. *Journal of Clinical Nursing*, v. 11, p. 498-509, 2002.

LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 255

LIMA, M.S. Epidemiologia e impacto social. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 21, S1-S5, 1999.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for Nutritional Status in the Elderly. *Primary Care*, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LLEWELLYN, C.D.; WARNAKULASURIYA, S. The impact of stomatological disease on oral health-related quality of life. *Eur J Oral Sci*, v.111, p. 297-304, 2003.

MARCENES, W.; STEELE, J.G.; SHEIHAM, A.; WALLS, A.W.G. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. *Cad. Saúde Pública*, v. 19, n. 3, p. 809-816, 2003.

MARCHINI, J.S.; FERRIOLLI, E.; MORIGUTI, J.C. Suporte nutricional no paciente idoso: definição, diagnóstico, avaliação e intervenção. *Medicina*, v. 31, n. 1, p. 54-61, 1998.

MARCUS, E.L.; BERRY, E.M. Refusal to Eat in the Elderly. *Nutrition Reviews*, v. 56, n. 6, p. 163-171, 1998.

MARUCCI, M.F.N.; BARBOSA, A.R. Estado nutricional e capacidade física. In: LEBRÃO, M.L.; DURTE, Y.A.O. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. *O projeto*

SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 95-117.

MATTHIAS, R.E.; ATCHISON, K.A.; LUBBEN, J.E., De JONG, G, F.; SCHWEITZER, S.O. Factors affecting self-ratings of oral health. *J. Public Health Dent*, v. 55, p. 197-204, 1995.

McHORNEY, C.A.; BRICKER, E.; ROBBINS, J.; KRAMER, A.E.; ROSENBEK, J.C.; CHIGNELI, K.A. The SWAL-QOL outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: II. Item reduction and preliminary scaling. *Dysphagia*, v. 15, p. 122-133, 2000.

MORLEY, J.E. Editorial: Anorexia and Weight Loss in Older Persons. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, v. 58A, n. 2, p. 131-137, 2003.

MORLEY, J.E. Anorexia of aging: physiologic and pathologic. *Am. J. Clin. Nutr.*, v. 66, p. 760-773, 1997.

MORIGUTI, J.C.; MORIGUTI, E.K.U.; FERRIOLI, E.; CAÇÃO, J.C.; IUCIF JUNIOR, N.; MARCHINI, J.S. Involuntary weight loss in elderly individuals: assessment and treatment. *Med J.*, v. 119, n. 2, p. 72 – 77, 2001.

MOTA, H.B.; SIMON, L.F.; VIEIRA, E.P.; BASSO, F.P.; UES, L.M. Triagem Fonoaudiológica do Sistema Sensorio-Motor-Oral de Idosas Institucionalizadas. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.8, n. 1, 2003.

NAJAS, M.; NEBULONI, C.C. Avaliação do Estado Nutricional. In: Ramos L.R. *Geriatrics e Gerontologia*. São Paulo: Ed. Manole, 2005. cap. 23, p. 299-314.

NAJAS, M.; PEREIRA, F.A.I. Nutrição. In: FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A.L.; CANÇADO, F.A.X.; GORZONI, M.L.; ROCHA, S.M. *Tratado de Geriatrics e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2002. cap.101, p. 838-844.

NARVAI, P.C.; ANTUNES, J.L.F. Saúde bucal: a autopercepção da mutilação e das incapacidades. In: LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. *SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p. 121-140.

NASI, A.; CARVALHO, L.E.B.; CECCONELLO, I.; PINOTTI, H.W. Disfagia no indivíduo idoso. In: MACEDO FILHO, E.; PISANI, J.C.; CARNEIRO, J.; GOMES, G. *Disfagia: Abordagem multidisciplinar*. São Paulo: Ed. Frôntis Editorial, 1999. p. 47-62.

NERI, A. L. Velhice e a qualidade de vida na mulher. In: NERI, A. L. (org.). *Desenvolvimento e Envelhecimento*. Teorias biológicas, sociológicas e psicológicas. Campinas: Papyrus, 2001. p. 161-200.

NERI, A L. Bienestar subjetivo en la vida adulta y en la vejez: hacia una Psicología Positiva en la América Latina. *Revista Latinoamericana de Psicología*, v.34, n.1-2, p. 55-74, 2002.

NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BOTTINO, C.M.C.; DAMASCENO, B.P; BRUCKI, S.M.D.; ANGHINAH, R. Diagnóstico de Doença de Alzheimer no Brasil – Avaliação Cognitiva e Funcional. Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Arq.Neuropsiquiatr*, v. 63, n. 3A, p. 720-727, 2005.

ORME, J.G.; REIS, J.; HERZ, E. Factorial and Discriminant Validity of the Center for Epidemiological Studies Depression (CES-D) Scale. *Journal of Clinical Psychology*, v. 42, n. 1, p. 28-33, 1986.

PAJUKOSKI, H.; MEURMAN, J.H., HALONEN, P., SULKAVA, R. Prevalence of subjective dry mouth and burning mouth in hospitalized elderly patients and outpatients in relation to saliva, medication, and systemic diseases. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology*, v. 92, n. 6, p. 641-649, 2001.

PAQUET, C.; McKENZIE, D. A.; KERGOAT, M.J.; FERLAND, G.; DUBE, L. Direct and Indirect Effects of Everyday Emotions on Food Intake of Elderly Patients in Institutions. *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, v. 58 A, n. 2, p. 153-158, 2003.

PEREIRA, J. C. R. *Análise de Dados Qualitativos – Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais*. São Paulo: EDUSP, 1999.

PERRY, L.; McLAREN, S. An exploration of nutrition and eating disabilities in relation to quality of life at 6 months post-stroke. *Health and Social Care in the Community*, v. 12, n. 4, p. 288-297, 2004.

PHELAN, J. C.; LINK, B. G. Controlling disease and creating disparities: A fundamental cause perspective. *The Journals of Gerontology: Psychological and Social Sciences*, v. 60B, p. 27-33, 2005.

PIRLICH, M.; LOCHS, H. Nutrition in the Elderly. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, v. 15, n. 6, p. 869-884, 2001.

RADLOFF, L.S. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, v. 1, p. 385-401, 1977.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso. *Cad. Saúde Pública*, v. 19, n. 13, p. 793-798, 2003.

RIEKER, P. P; BIRD, C. Rethinking gender differences in health: Why we need to integrate social and biological perspectives. *The Journals of Gerontology: Psychological and Social Sciences*, v.60B, p. 40-47, 2005.

RITCHIE, C.S.; JOSHIPURA, K.; HUNG, H.C.; DOUGLASS, C.W. Nutrition as a mediator in the relation between oral and systemic disease: associations between specific measures of adult oral health and nutrition outcomes. *Crit Rev Oral Biol Med*, v. 13, n. 3, p. 291-300, 2002.

ROBERTSON, R.G.; MONTAGNINI, M. Geriatric Failure to Thrive. *American Family Physician*, v. 70, n. 2, p. 343-350, 2004.

SAAD, P. M. Arranjos domiciliares e transferências de apoio informal. In: LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. SABE- Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. *O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. p.203-224

SCHIFFMAN, S.S.; GRAHAM, B.G. Taste and smell perception affect appetite and immunity in the elderly. *European Journal of Clinical Nutrition*, v. 54 (suppl 3), p. 54-63, 2000.

SCHOUERI JUNIOR, R.; RAMOS, L.R.; PAPALÉO NETTO, M. Crescimento Populacional: Aspectos Demográficos e Sociais. In: CARVALHO FILHO, E.T.; PAPALÉO NETTO, M. *Geriatrics – Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.

SHAHAR, D.; SCHULTZ, R.; SHAHAR, A.; WING, R. The Effect of Widowhood on Weight Change, Dietary Intake, and Eating Behavior in the Elderly Population. *Journal of Aging and Health*, v. 13, n. 2, p. 186-199, 2001.

SHIP, J.A.; DUFFY, V.; JONES, J.A.; LANGMORE, S. Geriatric Oral Health and Its Impact on Eating. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 44, n. 4, p. 456-464, 1996.

SIDNVALL, B.; FJELLSTROM, E.K. The meal situation in geriatric care: intentions and experiences. *Journal of Advanced Nursing*, v. 20, p. 613-621, 1994.

SILVA, A.R.B. Efeitos do Processo de Envelhecimento na Dinâmica Alimentar. In: DIOGO, M.J.D.; NERI, A.L.; CACHIONI, M. *Saúde e Qualidade de Vida na Velhice*. Campinas: Ed. Alínea, 2004. cap.8, p. 189-209.

SILVEIRA, D.X.; JORGE, M.R. Escala de Rastreamento Populacional para Depressão CES-D em populações clínicas e não-clínicas de adolescentes e adultos jovens. In: GORESTEIN, C.; ANDRADE, L.H.S.G.; ZUARDE, A.W. (Eds), *Escala de avaliação clínica em Psiquiatria e Farmacologia*. São Paulo: Lemos Editorial, 2000.

SNOWDON, J. How high is the prevalence of depression in old age? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 24 (supl I), p. 42-47, 2002.

STEVENS, J. *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1992, 2nd ed.

STREINER, D.L.; NORMAN, G.R. *Health Measurement Scales: A Practical Guide to Their Development and Use*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press, 1995. 231 pp.

SUZUKI, H.S. Modificações nos Hábitos da Rotina Alimentar do Indivíduo Idoso Normal. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 3, p. 43-47, 1998.

TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon, 2001, 4th ed, p. 966.

TANAKA, S.C. (1999). Nutrição e Disfagia. In: MACEDO FILHO, E.; PISANI, J.C.; CARNEIRO, J.; GOMES, G. *Disfagia: Abordagem multidisciplinar*. São Paulo: Frôntis Editorial, 1999. p. 165-172.

TANURE, C.M.C.; BARBOZA, J.P.; AMARAL, J.P.; MOTTA, A.R. A Deglutição no Processo Normal de Envelhecimento. *Rev. CEFAC*, v.7, n. 2, p. 171-7, 2005.

TAVARES, E.L.; ANJOS, L.A. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição. *Cad Saúde Pública*, v. 15, n. 4, p. 759-768, 1999.

TAVARES, S.S. Sintomas depressivos entre idosos: relações com classe, mobilidade suporte social percebidos e experiência de eventos estressantes. 2004. 138 p. (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

TIEMEIER, H. Biological risk factor for late life depression. *European Journal of Epidemiology*, v. 18, p. 745-750, 2003.

TORRE, S.V.S. Pacientes odontogerátricos: um estudo exploratório sobre saúde bucal e qualidade de vida. 2003. (Mestrado em Gerontologia)- Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

TRANTOS, D. Intro-oral findings and general health conditions among institutionalized and non-institutionalized elderly in Greece. *J Oral Pathol Med*, v. 34, p. 577-582, 2005.

VAILAS, L.I.; NITZKE, S.A.; BECKER, M; GAST, J. Risk indicators for malnutrition are associated inversely with quality of life for participants in meal programmes for older adults. *Journal of the American Dietetic Association*, v. 5, p. 548-553, 1998.

WHITE, J.V. Risk Factors for Poor Nutritional Status. *Primary Care*, v. 21, n. 1, p. 19-31, 1994.

ANEXOS

Anexo 1 - Parecer de Aprovação do Comitê de Ética.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP
☎ (0_19) 3788-8936
FAX (0_19) 3788-8925
🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html
✉ cep@fcm.unicamp.br

CEP, 23/08/05
(PARECER PROJETO 240/2003)

PARECER

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS FRAGILIZADOS:
INDICADORES DE SAÚDE E DE BEM-ESTAR SUBJETIVO”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Maria José Delboux Diogo

II - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP tomou ciência e aprovou o Adendo que acrescenta o ambulatório de geriatria/HC/UNICAMP para coleta de dados, referente ao protocolo de pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.


Prof. Dra. Carmen Silyia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

Anexo 2 - Termo de Consentimento.



*Ambulatório de Geriatria da Faculdade de Ciências Médicas
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia - FE
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - FCM*

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

Eu,, concordo em participar da pesquisa intitulada Qualidade de vida em idosos fragilizados: indicadores de saúde e de bem-estar subjetivo, de responsabilidade da Prof^a Dr^a Maria José D'Elboux Diogo, que tem por principal objetivo traçar perfis de qualidade de vida na velhice, no que diz respeito à indicadores de fragilidade (saúde, capacidade funcional e envolvimento na vida) e indicadores de bem-estar subjetivo (satisfação com a vida, estados emocionais, conceito de boa velhice, medos). Este trabalho trará importantes contribuições tanto para a assistência, quanto para a qualidade de vida dos idosos fragilizados (doentes). Tenho ciência que a minha participação neste estudo não trará qualquer risco ou transtorno para a minha saúde e nem para o meu tratamento no ambulatório do HC/UNICAMP. Estará garantido o sigilo e anonimato das informações e poderei deixar de participar da pesquisa a qualquer tempo, sem prejuízo do atendimento, cuidado e tratamento pela equipe. O presente estudo não acarretará em gastos adicionais para a minha pessoa.

Nome completo do paciente:

Idade:

Endereço:

RG.

HC.

Assinatura :

Responsável pela pesquisa: Maria José D'Elboux Diogo

Telefone: 3788-8838/8820

Comitê de Ética em Pesquisa do HC/UNICAMP : 3788-8936

Assinatura:

Responsável pela pesquisa:

Telefone: 3788 8843 / 3788 8824 / 3788 8825

Comitê de Ética em Pesquisa do HC/UNICAMP : 3788-8936

Assinatura:

Anexo 3 - Medida das condições da alimentação.

Saúde Bucal

1 – Quantos dentes naturais o(a) senhor(a) tem? _____ dentes - Não sabe relatar ()

2- O(a) senhor(a) usa dentadura ou ponte removível?

Sim* () Qual: Dentadura() Ponte removível ()

*A pessoa deve estar com a prótese na boca para considerar sim.

Não ()

3- A sua dentadura ou a sua ponte móvel machuca ou cai?

Sim () Não ()

4- O (a) senhor (a) alimenta-se com a dentadura ou ponte?

Sim () Não ()

5- Tem sentido sua boca seca ultimamente?

Sim () Não ()

6- Como classifica sua saúde bucal?

Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sabe/não respondeu ()

7- Considera que necessita de tratamento odontológico atualmente?

Sim () Não ()

Aspectos Funcionais e de Satisfação com a Alimentação

8 - Teve mudança no paladar ou dificuldade para perceber e diferenciar os sabores?

Sim () Não ()

9- Teve mudança no olfato ou dificuldade para perceber e diferenciar os odores (cheiros)?

Sim () Não ()

10- Evita alimentos duros, como maçã, pedaços de carne mais fibrosa, cenoura crua?

Sim () Não ()

11- Prefere alimentos moles como sopa, macarrão e macios como legumes mais cozidos?

Sim () Não ()

12- Evita alimentos secos como torrada e pão?

Sim () Não ()

13- Tem dificuldades para mastigar?

Sim () Não ()

14- Sente dor ao mastigar?

Sim () Não ()

15- Escapa alimento da boca quando o(a) senhor (a) está mastigando?

Sim () Não ()

- 16- *Sente cansaço quando está comendo?*
Sim () Não ()
- 17- *Demora mais tempo para se alimentar hoje do que antes?*
Sim () Não ()
- 18- *Tem dificuldades para engolir?*
Sim () Não ()
- 19- *Tem tosse durante a refeição?*
Sim () Não ()
- 20- *Engasga durante a refeição?*
Sim () Não ()
- 21- *Sente dor quando engole?*
Sim () Não ()
- 22- *Depois de engolir você percebe que ainda sobra alimento na boca?*
Sim () Não ()
- 23- *Tem sensação de alimento parado na garganta?*
Sim () Não ()
- 24- *Sente o alimento voltar da garganta para a boca ou nariz?*
Sim () Não ()
- 25- *Apresenta pigarro após comer alguma coisa?*
Sim () Não ()
- 26- *Tem dificuldade para engolir comprimidos?*
Sim () Não ()
- 27- *Sente necessidade de tomar líquido para ajudar a engolir o alimento?*
Sim () Não ()
- 28- *Sente necessidade de engolir várias vezes para ajudar o alimento a descer?*
Sim () Não ()
- 29- *Sente necessidade de mudar a posição da cabeça ou do corpo p/ ajudar o alimento a descer?*
Sim () Não ()
- 30- *Quanto o (a) senhor (a) está satisfeito com sua alimentação?*
Pouco satisfeito(a) () Mais ou menos satisfeito(a) () Muito satisfeito(a) ()
- 31- *Para o (a) senhor (a) o momento da alimentação é um momento:*
Pouco agradável () Mais ou menos agradável () Muito agradável ()
- 32- *O (a) senhor (a) sente mais vontade de comer estando junto com outras pessoas?*
Pouco mais () Sem diferença () Muito mais ()

Anexo 4 - Medida dos sintomas depressivos.

ESCALA DE ESTADOS DEPRESSIVOS (CES-D)

(RADLOFF, 1977, TAVARES, 2004, TAVARES-BATISTONI, NERI E CUPERTINO, 2005)

Gostaria que você me dissesse com que frequência você se sentiu desta maneira na última semana.

	Nunca ou raramente	Poucas vezes (1 a 2 dias)	Na maioria das vezes (3 a 4 dias)	Sempre (5 a 7 dias)
Sentiu-se incomodado com coisas que normalmente não o incomodam?	()	()	()	()
Sentiu falta de vontade de comer, pouco apetite?	()	()	()	()
Sentiu que não conseguiu melhorar seu estado de ânimo mesmo com a ajuda de amigos e familiares?	()	()	()	()
Quando se comparou com outras pessoas achou que tinha tanto valor quanto elas?	()	()	()	()
Sentiu dificuldade em se concentrar no que estava fazendo?	()	()	()	()
Sentiu-se deprimido?	()	()	()	()
Sentiu que teve que fazer esforço para dar conta das suas tarefas de todo dia?	()	()	()	()
Sentiu-me otimista em relação ao futuro?	()	()	()	()
Pensou que sua vida é um fracasso?	()	()	()	()
Sentiu-se amedrontado?	()	()	()	()
Sentiu que seu sono foi inquieto e que não conseguiu descansar?	()	()	()	()
Esteve feliz?	()	()	()	()
Falou menos do que costuma?	()	()	()	()
Sentiu-se sozinho/a?	()	()	()	()
Achou que as pessoas não foram gentis com o senhor?	()	()	()	()
Sentiu que aproveita bem a sua vida?	()	()	()	()
Teve crises de choro?	()	()	()	()
Sentiu-se triste?	()	()	()	()
Sentiu que as pessoas não gostam do senhor?	()	()	()	()
Sentiu que não conseguiu levar adiante as suas coisas?	()	()	()	()

Anexo 5 - Estatísticas relativas às variáveis sociodemográficas.

GÊNERO		
GENERO	Frequency	Percent
MASCULIN	37	43.02
FEMININO	49	56.98

IDADE		
IDADE	Frequency	Percent
60-69	20	23.26
70-79	38	44.19
>=80	28	32.56

ALFABETIZADO		
ALFABET	Frequency	Percent
SIM	60	69.77
NÃO	26	30.23

FREQUENTOU ESCOLA		
FREQESC	Frequency	Percent
SIM	59	68.60
NÃO	27	31.40

ESCOLARIDADE		
ESCOLAR	Frequency	Percent
ANALFABE	27	31.40
FUNDAMEN	57	66.28
MÉDIO	1	1.16
SUPERIOR	1	1.16

APOSENTADO		
APOSENT	Frequency	Percent
SIM	76	88.37
NÃO	10	11.63

MORA COM CÔNJUGE		
MORACONJ	Frequency	Percent
SIM	39	45.35
NÃO	47	54.65

MORA COM FILHOS		
MORAFILH	Frequency	Percent
SIM	18	20.93
NÃO	68	79.07

MORA COM NETOS		
MORANETO	Frequency	Percent
SIM	7	8.14
NÃO	79	91.86

MORA COM BISNETOS		
MORABISN	Frequency	Percent
SIM	1	1.16
NÃO	85	98.84

MORA COM FAMILIARES		
MORAFAMI	Frequency	Percent
SIM	21	24.42
NÃO	65	75.58

MORA COM PARENTES		
MORAPARE	Frequency	Percent
SIM	1	1.16
NÃO	85	98.84

MORA COM AMIGOS		
MORAAMIG	Frequency	Percent
NÃO	86	100.00

MORA SOZINHO		
MORASO	Frequency	Percent
SIM	11	12.79
NÃO	75	87.21

IDADE	GENERO		Total
	Frequency, Col	Pct, MASCULIN, FEMININO,	
60-69	6	14	20
	16.22	28.57	
70-79	20	18	38
	54.05	36.73	
>=80	11	17	28
	29.73	34.69	
Total	37	49	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=2.97; GL=2; P=0.226

ALFABET	GENERO		Total
	Frequency, Col	Pct, MASCULIN, FEMININO,	
SIM	28	32	60
	75.68	65.31	
NÃO	9	17	26
	24.32	34.69	
Total	37	49	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=1.07; GL=1; P=0.300

MORASO	GENERO		Total
	Frequency, Col	Pct, MASCULIN, FEMININO,	
SIM	4	7	11
	10.81	14.29	
NÃO	33	42	75
	89.19	85.71	
Total	37	49	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.751

APOSENT	GENERO		Total
	Frequency, Col	Pct, MASCULIN, FEMININO,	
SIM	37	39	76
	100.00	79.59	
NÃO	0	10	10
	0.00	20.41	
Total	37	49	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.004

Anexo 6 - Estatísticas relativas à saúde bucal.

NÚMERO DE DENTES		
NDENTES	Frequency	Percent
0	57	74.03
1-9	11	14.29
10-19	3	3.90
20-29	4	5.19
>=30	2	2.60

Frequency Missing = 9

RELATOU NÚMERO DE DENTES		
RELDENTE	Frequency	Percent
SIM	77	89.53
NÃO	9	10.47

USA DENTADURA		
DENTADUR	Frequency	Percent
SIM	57	67.86
NÃO	27	32.14

Frequency Missing = 2

USA PONTE REMOVÍVEL		
PONTE	Frequency	Percent
SIM	10	11.90
NÃO	74	88.10

Frequency Missing = 2

ALIMENTA-SE C/ DENTADURA/PONTE		
ALIMPONT	Frequency	Percent
SIM	63	94.03
NÃO	4	5.97

MACHUCA A DENTADURA/PONTE		
MACHPONT	Frequency	Percent
SIM	14	20.90
NÃO	53	79.10

TRATAMENTO ODONTOLÓGICO		
TRATODON	Frequency	Percent
SIM	36	42.35
NÃO	49	57.65

Frequency Missing = 1

SENTE BOCA SECA		
BOCASECA	Frequency	Percent
SIM	60	71.43
NÃO	24	28.57

Frequency Missing = 2

CLASSIFICAÇÃO DA SAÚDE BUCAL		
SAUBUCA	Frequency	Percent
ÓTIMA	16	19.28
BOA	36	43.37
REGULAR	22	26.51
RUIM	6	7.23
PÉSSIMA	3	3.61

Frequency Missing = 3

Anexo 7 - Estatísticas relativas às condições da alimentação.

Itens relativos às condições de alimentação

Q8	Frequency	Percent
POUCO	13	15.12
MUITO	6	6.98
NÃO	67	77.91

Q9	Frequency	Percent
POUCO	5	5.81
MUITO	5	5.81
NÃO	76	88.37

Q10	Frequency	Percent
SIM	52	60.47
NÃO	34	39.53

Q11	Frequency	Percent
SIM	55	63.95
NÃO	31	36.05

Q12	Frequency	Percent
SIM	40	46.51
NÃO	46	53.49

Q22	Frequency	Percent
POUCO	21	24.42
MUITO	1	1.16
NÃO	64	74.42

Q23	Frequency	Percent
POUCO	18	20.93
MUITO	8	9.30
NÃO	60	69.77

Q24	Frequency	Percent
SIM	8	9.30
NÃO	78	90.70

Q25	Frequency	Percent
POUCO	16	18.60
MUITO	6	6.98
NÃO	64	74.42

Q26	Frequency	Percent
POUCO	16	18.60
MUITO	4	4.65
NÃO	66	76.74

Q27	Frequency	Percent
SIM	33	38.37
NÃO	53	61.63

Q13	Frequency	Percent
POUCO	17	19.77
MUITO	12	13.95
NÃO	57	66.28

Q14	Frequency	Percent
POUCO	12	13.95
MUITO	3	3.49
NÃO	71	82.56

Q15	Frequency	Percent
POUCO	11	12.79
MUITO	4	4.65
NÃO	71	82.56

Q16	Frequency	Percent
POUCO	11	12.79
MUITO	1	1.16
NÃO	74	86.05

Q17	Frequency	Percent
POUCO	26	30.23
MUITO	16	18.60
NÃO	44	51.16

Q18	Frequency	Percent
POUCO	12	13.95
MUITO	5	5.81
NÃO	69	80.23

Q19	Frequency	Percent
SIM	13	15.12
NÃO	73	84.88

Q20	Frequency	Percent
SIM	22	25.58
NÃO	64	74.42

Q21	Frequency	Percent
SIM	7	8.14
NÃO	79	91.86

SATISFAÇÃO COM ALIMENTAÇÃO

QSATISF	Frequency	Percent
-		
POUCO	8	9.30
MAIS MEN	31	36.05
MUITO	47	54.65

QMOMENT	Frequency	Percent
-		
POUCO	8	9.30
MAIS MEN	23	26.74
MUITO	55	63.95

QCOMPE	Frequency	Percent
POUCO	10	11.63
MUITO	30	34.88
NÃO	46	53.49

Obs: Q refere-se à questão

Anexo 8 - Estatísticas relativas às condições de saúde e aos estados depressivos.

<u>CONDIÇÕES DE SAÚDE</u>			CESD5		Frequency	Percent	CESD14		Frequency	Percent
NÚMERO DE DOENÇAS			NUNCA/RA	39	45.35	NUNCA/RA	42	48.84		
NUMDOEN			POUCAS	16	18.60	POUCAS	9	10.47		
	Frequency	Percent	MAIORIA	15	17.44	MAIORIA	13	15.12		
			SEMPRE	16	18.60	SEMPRE	22	25.58		
1	4	4.65	CESD6		Frequency	Percent	CESD15		Frequency	Percent
2	6	6.98	NUNCA/RA	37	43.02	NUNCA/RA	53	61.63		
3	8	9.30	POUCAS	25	29.07	POUCAS	14	16.28		
4	18	20.93	MAIORIA	8	9.30	MAIORIA	8	9.30		
5	12	13.95	SEMPRE	16	18.60	SEMPRE	11	12.79		
6	14	16.28	CESD7		Frequency	Percent	CESD16		Frequency	Percent
7	8	9.30	NUNCA/RA	41	47.67	NUNCA/RA	22	25.58		
8	6	6.98	POUCAS	15	17.44	POUCAS	17	19.77		
9	3	3.49	MAIORIA	10	11.63	MAIORIA	12	13.95		
10	6	6.98	SEMPRE	20	23.26	SEMPRE	35	40.70		
12	1	1.16	CESD8		Frequency	Percent	CESD17		Frequency	Percent
<u>SINTOMAS DEPRESSIVOS - CESD</u>			NUNCA/RA	25	29.07	NUNCA/RA	50	58.14		
CESD1			POUCAS	17	19.77	POUCAS	16	18.60		
	Frequency	Percent	MAIORIA	10	11.63	MAIORIA	8	9.30		
NUNCA/RA	45	52.33	SEMPRE	34	39.53	SEMPRE	12	13.95		
POUCAS	16	18.60	CESD9		Frequency	Percent	CESD18		Frequency	Percent
MAIORIA	12	13.95	NUNCA/RA	55	63.95	NUNCA/RA	32	37.21		
SEMPRE	13	15.12	POUCAS	14	16.28	POUCAS	26	30.23		
CESD2			MAIORIA	7	8.14	MAIORIA	11	12.79		
	Frequency	Percent	SEMPRE	10	11.63	SEMPRE	17	19.77		
NUNCA/RA	46	53.49	CESD10		Frequency	Percent	CESD19		Frequency	Percent
POUCAS	20	23.26	NUNCA/RA	50	58.14	NUNCA/RA	53	61.63		
MAIORIA	7	8.14	POUCAS	21	24.42	POUCAS	15	17.44		
SEMPRE	13	15.12	MAIORIA	7	8.14	MAIORIA	10	11.63		
CESD3			SEMPRE	8	9.30	SEMPRE	8	9.30		
	Frequency	Percent	CESD11		Frequency	Percent	CESD20		Frequency	Percent
NUNCA/RA	47	54.65	NUNCA/RA	43	50.00	NUNCA/RA	47	54.65		
POUCAS	19	22.09	POUCAS	14	16.28	POUCAS	15	17.44		
MAIORIA	8	9.30	MAIORIA	12	13.95	MAIORIA	13	15.12		
SEMPRE	12	13.95	SEMPRE	17	19.77	SEMPRE	11	12.79		
CESD4			CESD12		Frequency	Percent	DEPRESSÃO (CESD)		Frequency	Percent
	Frequency	Percent	NUNCA/RA	13	15.12	DEPRE				
NUNCA/RA	22	25.58	POUCAS	19	22.09	NÃO	27	31.40		
POUCAS	15	17.44	MAIORIA	11	12.79	SIM	59	68.60		
MAIORIA	16	18.60	SEMPRE	43	50.00					
SEMPRE	33	38.37	CESD13		Frequency	Percent				
			NUNCA/RA	39	45.35					
			POUCAS	23	26.74					
			MAIORIA	11	12.79					
			SEMPRE	13	15.12					

Anexo 9 - Estatísticas das variáveis antropométricas indicativas do estado nutricional.

ESTADO NUTRICIONAL

IMC		
IMC	Frequency	Percent
<22	20	23.26
22-27	26	30.23
>27	40	46.51

PANTURRILHA		
PANTURRI	Frequency	Percent
<31	23	26.74
>=31	63	73.26

Anexo 10 - Estatísticas das variáveis para os testes das diferenças entre os gêneros.

IDADE	GENERO		Total
	MASCULIN	FEMININO	
60-69	6	14	20
	16.22	28.57	
70-79	20	18	38
	54.05	36.73	
>=80	11	17	28
	29.73	34.69	
Total	37	49	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=2.97; GL=2;
P=0.226

ALFABET	GENERO		Total
	MASCULIN	FEMININO	
SIM	28	32	60
	75.68	65.31	
NÃO	9	17	26
	24.32	34.69	
Total	37	49	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=1.07; GL=1;
P=0.300

APOSENT	GENERO		Total
	MASCULIN	FEMININO	
SIM	37	39	76
	100.00	79.59	
NÃO	0	10	10
	0.00	20.41	
Total	37	49	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.004

MORASO	GENERO		Total
	MASCULIN	FEMININO	
SIM	4	7	11
	10.81	14.29	
NÃO	33	42	75
	89.19	85.71	
Total	37	49	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.751

NUMDOEN	GENERO		Total
	MASCULIN	FEMININO	
1-3	11	7	18
	29.73	14.29	
4-6	19	25	44
	51.35	51.02	
>=7	7	17	24
	18.92	34.69	
Total	37	49	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=4.28; GL=2;
P=0.118

Anexo 11 - Estatísticas das variáveis para os testes das diferenças entre as faixas de idade.

ALFABET	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	15	27	18	60
	75.00	71.05	64.29	
NÃO	5	11	10	26
	25.00	28.95	35.71	
Total	20	38	28	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=0.69; GL=2; P=0.709

APOSENT	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	16	35	25	76
	80.00	92.11	89.29	
NÃO	4	3	3	10
	20.00	7.89	10.71	
Total	20	38	28	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.347

MORASO	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	3	4	4	11
	15.00	10.53	14.29	
NÃO	17	34	24	75
	85.00	89.47	85.71	
Total	20	38	28	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.844

SAUBUCA	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
ÓTIMA	6	6	4	16
	31.58	16.22	14.81	
BOA	4	17	15	36
	21.05	45.95	55.56	
REGULAR	6	9	7	22
	31.58	24.32	25.93	
RUIM/PÉS	3	5	1	9
	15.79	13.51	3.70	
Total	19	37	27	83

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.265

NUMDOEN	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
1-3	3	9	6	18
	15.00	23.68	21.43	
4-6	12	20	12	44
	60.00	52.63	42.86	
>=7	5	9	10	24
	25.00	23.68	35.71	
Total	20	38	28	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=2.09; GL=4; P=0.719

IMC	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
<22	2	5	13	20
	10.00	13.16	46.43	
22-27	8	12	6	26
	40.00	31.58	21.43	
>27	10	21	9	40
	50.00	55.26	32.14	
Total	20	38	28	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=12.94; GL=4; P=0.012

Frequency,	IDADE			Total
	Col Pct	60-69	70-79	
<31	5	8	10	23
	25.00	21.05	35.71	
>=31	15	30	18	63
	75.00	78.95	64.29	
Total	20	38	28	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=1.81; GL=2; P=0.405

SBSATISF	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
POUCO	3	2	3	8
	15.00	5.26	10.71	
MAIS MEN	12	11	8	31
	60.00	28.95	28.57	
MUITO	5	25	17	47
	25.00	65.79	60.71	
Total	20	38	28	86

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.031

NDENTES	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
NÃO	8	25	24	57
	53.33	71.43	88.89	
SIM	7	10	3	20
	46.67	28.57	11.11	
Total	15	35	27	77

TESTE QUI-QUADRADO: X2=6.57; GL=2; P=0.038

DENTADUR	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	9	27	21	57
	47.37	71.05	77.78	
NÃO	10	11	6	27
	52.63	28.95	22.22	
Total	19	38	27	84

TESTE QUI-QUADRADO: X2=5.05; GL=2; P=0.080

PONTE	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	5	4	1	10
	26.32	10.53	3.70	
NÃO	14	34	26	74
	73.68	89.47	96.30	
Total	19	38	27	84

TESTE EXATO DE FISHER: P=0.069

TRATODON	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
SIM	13	14	9	36
	65.00	36.84	33.33	
NÃO	7	24	18	49
	35.00	63.16	66.67	
Total	20	38	27	85

TESTE QUI-QUADRADO: X2=5.57; GL=2; P=0.062

DEPRE	IDADE			Total
	Frequency,	60-69	70-79	
NÃO	5	11	11	27
	25.00	28.95	39.29	
SIM	15	27	17	59
	75.00	71.05	60.71	
Total	20	38	28	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=1.29; GL=2; P=0.523

Anexo 12 - Estatísticas para os testes das diferenças entre os idosos deprimidos e os não deprimidos quanto à saúde bucal, às condições da alimentação, ao número de doenças e às medidas antropométricas.

NUMDOEN	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
1-3	8	10	18
	29.63	16.95	
4-6	12	32	44
	44.44	54.24	
>=7	7	17	24
	25.93	28.81	
Total	27	59	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=1.83; GL=2; P=0.401

IMC	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
<22	6	14	20
	22.22	23.73	
22-27	11	15	26
	40.74	25.42	
>27	10	30	40
	37.04	50.85	
Total	27	59	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=2.22; GL=2; P=0.330

PANTURRI	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
<31	7	16	23
	25.93	27.12	
>=31	20	43	63
	74.07	72.88	
Total	27	59	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=0.01; GL=1; P=0.908

NDENTES	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
NÃO	19	38	57
	76.00	73.08	
SIM	6	14	20
	24.00	26.92	
Total	25	52	77

TESTE QUI-QUADRADO: X2=0.08; GL=1; P=0.784

DENTADUR	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
SIM	17	40	57
	65.38	68.97	
NÃO	9	18	27
	34.62	31.03	
Total	26	58	84

TESTE QUI-QUADRADO: X2=0.11; GL=1; P=0.745

PONTE	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
SIM	3	7	10
	11.54	12.07	
NÃO	23	51	74
	88.46	87.93	
Total	26	58	84

TESTE EXATO DE FISHER: P=1.000

TRATODON	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
SIM	8	28	36
	30.77	47.46	
NÃO	18	31	49
	69.23	52.54	
Total	26	59	85

TESTE QUI-QUADRADO: X2=2.06; GL=1; P=0.151

SAUBUCA	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
ÓTIMA	6	10	16
	22.22	17.86	
BOA	16	20	36
	59.26	35.71	
REGULAR	4	18	22
	14.81	32.14	
RUIM/PÉS	1	8	9
	3.70	14.29	
Total	27	56	83

TESTE QUI-QUADRADO: X2=6.45; GL=3; P=0.092

SBSATISF	DEPRE		Total
	Frequency,	Col Pct	
POUCO	0	8	8
	0.00	13.56	
MAIS MEN	10	21	31
	37.04	35.59	
MUITO	17	30	47
	62.96	50.85	
Total	27	59	86

TESTE QUI-QUADRADO: X2=4.17; GL=2; P=0.124

Anexo 13 - Estatísticas relativas às análises de correlação bivariada entre as variáveis idade, condições da alimentação, numero de doenças, depressão, IMC e circunferência de panturrilha.

CORRELAÇÕES COM IDADE

	NUMDOEN	IMC	PANTURRI	CESDTOT	DOM1
IDADE*	r= 0.15051	<u>-0.24566</u>	-0.16254	-0.18937	0.08879
	p= 0.1666	0.0226	0.1349	0.0808	0.4162
	DOM2	DOM3	DOM4	DOM5	TOTAL
IDADE	-0.00422 0.9693	-0.05252 0.6311	0.00033 0.9976	0.13109 0.2289	0.01533 0.8886

CORRELAÇÕES COM ESTADO NUTRICIONAL (IMC/PANTURRILHA)

	NUMDOEN	CESDTOT	DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	DOM5	TOTAL
IMC*	r= <u>0.22972</u>	0.12763	-0.05715	-0.03641	-0.03321	-0.08558	<u>0.23131</u>	-0.06186
	p= 0.0334	0.2416	0.6012	0.7393	0.7615	0.4334	0.0321	0.5715
PANTURRI	0.10520	-0.05200	-0.18571	-0.14032	0.06946	-0.08002	0.16603	-0.09251
	0.3351	0.6344	0.0869	0.1975	0.5251	0.4639	0.1266	0.3969

CORRELAÇÕES COM SINTOMAS DEPRESSIVOS (CESD)

	NUMDOEN	DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	DOM5	TOTAL
CESDTOT*	r= 0.04594	0.16720	<u>0.30208</u>	0.18911	<u>0.36822</u>	0.02385	<u>0.33215</u>
	p= 0.6745	0.1239	0.0047	0.0812	0.0005	0.8275	0.0018

CORRELAÇÕES COM NÚMERO DE DOENÇAS

	DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	DOM5	TOTAL
NUMDOEN*	r= 0.20022	0.06334	-0.03691	0.10959	0.06209	0.10526
	p= 0.0646	0.5623	0.7358	0.3152	0.5701	0.3348

* r=coeficiente de correlação de Spearman; p=p-valor; n=número de sujeitos (n=86).

Anexo 14 - Estatísticas da análise fatorial para os itens da escala de condições da alimentação.

MEDIDA DE ADEQUAÇÃO DA AMOSTRA - MSA/KMO:

KAISER-MEIER-OLKIN MEASURE OF SAMPLING ADEQUACY: MSA = 0.6282

AUTO-VALORES E PERCENTUAL EXPLICADO DA VARIABILIDADE TOTAL

	AUTO-VALOR	DIFERENÇA	PROP. EXPL	PROP.ACUM.	
1	4.66260100	2.56259223	0.2119	0.2119	
2	2.10000877	0.39025629	0.0955	0.3074	
3	1.70975248	0.19067602	0.0777	0.3851	
4	1.51907646	0.15911083	0.0690	0.4542	-> % EXPLICADO C/ 4 FATORES: 45.4%
5	1.35996563	0.12635898	0.0618	0.5160	
6	1.23360665	0.08382884	0.0561	0.5720	
7	1.14977781	0.04681908	0.0523	0.6243	
8	1.10295873	0.15340678	0.0501	0.6744	-> % EXPLICADO C/ 8 FATORES: 67.4%
9	0.94955196	0.10801902	0.0432	0.7176	
10	0.84153294	0.06126643	0.0383	0.7559	

COMUNALIDADES

Q8	Q9	Q0	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
0.38923941	0.43298521	0.37721149	0.43925481	0.42288151	0.64153777	0.51909772	0.37514661
Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23
0.41619434	0.34309537	0.52310252	0.56970719	0.38220318	0.61195360	0.52334761	0.51528861
Q24	Q25	Q26	Q27	Q28	Q29		
0.40301914	0.51779127	0.34614013	0.36523222	0.40723920	0.46976982		

CARGAS DOS FATORES ROTACIONADOS

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
Q8	0.11929	0.40305	0.04375	-0.45896
Q9	-0.00087	0.59473	-0.09137	-0.26634
Q10	0.13449	0.48649	0.34158	0.07600
Q11	0.18862	0.45251	0.43433	0.10136
Q12	-0.00286	0.60308	0.07643	0.23091
Q13	-0.01296	0.35794	0.66332	-0.27066
Q14	0.22556	0.25537	0.63270	-0.05188
Q15	0.51113	0.20305	0.25318	-0.09251
Q16	0.18985	0.59316	-0.09568	-0.13841
Q17	-0.06689	0.49105	0.18921	0.24837
Q18	0.02688	0.10154	0.33248	0.63366
Q19	0.72687	0.15421	-0.12743	-0.03673
Q20	0.43510	0.01607	0.41528	0.14203
Q21	0.09536	0.14423	-0.17660	0.74221
Q22	0.68611	0.03170	0.21722	-0.06643
Q23	0.33486	-0.03074	0.63239	0.04786
Q24	0.57105	-0.19505	0.12752	0.15039
Q25	0.54110	0.44896	-0.15197	0.01854
Q26	-0.07069	-0.10994	0.54612	0.17552
Q27	0.06435	0.47804	0.30215	0.20316
Q28	0.45848	0.16608	0.21271	0.35243
Q29	0.38680	0.04303	0.40843	0.38922